



**ANALISIS PERBANDINGAN MODEL SPRINGATE, ZMIJEWSKI, DAN
GROVER DALAM MEMPREDIKSI *FINANCIAL DISTRESS***

(Studi Empiris Pada Perusahaan Ritel Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2016-2018)

SKRIPSI

Oleh :

Eka Prasetyawati

NPM : 4316500048

Diajukan Kepada :

Program Studi Akuntansi

Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Pancasakti Tegal

2020



**ANALISIS PERBANDINGAN MODEL SPRINGATE, ZMIJEWSKI, DAN
GROVER DALAM MEMPREDIKSI *FINANCIAL DISTRESS***

(Studi Empiris Pada Perusahaan Ritel Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2016-2018)

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Akuntansi
Pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pancasakti Tegal

Oleh :

Eka Prasetyawati

NPM : 4316500048

Diajukan Kepada :

Program Studi Akuntansi

Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Pancasakti Tegal

2020



**ANALISIS PERBANDINGAN MODEL SPRINGATE, ZMIJEWSKI, DAN
GROVER DALAM MEMPREDIKSI *FINANCIAL DISTRESS***

(Studi Empiris Pada Perusahaan Ritel Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2016-2018)

SKRIPSI

Oleh :

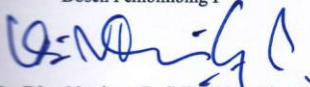
Eka Prasetyawati

NPM : 4316500048

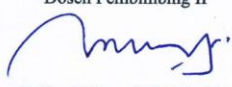
Disetujui Untuk Ujian Skripsi

Tanggal :

Dosen Pembimbing I

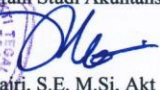

Dr. Dien Noviany R, S.E, M.M, Akt, C.A
NIDN. 0628117502

Dosen Pembimbing II


Drs. Baihaqi Fanani, M.M, Akt, C.A
NIDN. 0509086401



Mengetahui,
Ketua Program Studi Akuntansi


Amihul Fatri, S.E, M.Si, Akt
NIDN. 0602037002

PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Eka Prasetyawati
NPM : 4316500048
Judul : Analisis Perbandingan Model Springate, Zmijewski, Dan Grover
Dalam Memprediksi *Financial Distress* (Studi Empiris Pada Perusahaan Ritel
Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2016-2018).

Telah diuji dan dinyatakan lulus dalam ujian skripsi, yang dilaksanakan pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 30 Juni 2020

Ketua Penguji



Dr. Dewi Indriah, S.E., MM

NIDN. 0616038002

Penguji I



Hana Puji Astutie, S.E., M.Si

NIDN. 0014097401

Penguji II



Aminul Fajri, S.E., M.Si

NIDN. 0602037002

Mengetahui,
Ketua Program Studi Akuntansi


Aminul Fajri, S.E., M.Si

NIDN. 0602037002

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

“Kesuksesan itu ketika ada kesempatan bertemu dengan kesiapan. Kesempatan kita tidak tahu datangnya kapan, tetapi kesiapan bisa prepare dari sekarang. Jadi ketika kesempatan itu datang suatu waktu kita sudah siap dan akan menjadi sukses” -Letda. Lek. Bernardius Yoga, S.TR. HAN

“Saat kamu sedang bermalas-malasan, saat kamu sedang tidur-tiduran ingatlah ribuan bahkan jutaan pesaingmu sedang berusaha keras untuk mengalahkanmu” - Letda. Infantri Wiraswanrill Sagala, S.TR. HAN

“Learn from yesterday, live for today, hope for tomorrow. The important thing isn't to stop questioning” –Albert Einstein

PERSEMBAHAN

Ku persembahkan skripsi ini kepada:

1. Orang tua saya yang tercinta dan tersayang yang selalu saya banggakan, Bapak Edi Purtomo dan Ibu Ka Tika
2. Adik saya tercinta dan tersayang, Salma Tika Annisa
3. Semua teman dan sahabat saya tersayang
4. Almamater Universitas Pancasakti Tegal

PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Eka Prasetyawati
NPM : 4316500048
Program Studi : Akuntansi
Konsentrasi : Perpajakan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

"Analisis Perbandingan Model Springate, Zmijewski, Dan Grover Dalam Memprediksi *Financial Distress*"

1. Merupakan hasil karya sendiri, dan apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti plagiasi, manipulasi dan atau pemalsuan data maupun bentuk-bentuk kecurangan yang lain, saya bersedia untuk menerima sanksi dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pancasakti Tegal
2. Saya mengijinkan untuk di kelola oleh Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pancasakti Tegal sesuai dengan norma hukum dan etika yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggungjawab.

Tegal, 2 Juli 2020

Yang menyatakan,


Eka Prasetyawati

ANALISIS PERBANDINGAN MODEL SPRINGATE, ZMIJEWSKI, DAN

GROVER DALAM MEMPREDIKSI *FINANCIAL DISTRESS*

(Studi Empiris Pada Perusahaan Ritel Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2016-2018)

ABSTRAK

Financial distress merupakan kondisi dimana perusahaan tidak mampu memenuhi kewajiban keuangan saat jatuh tempo. Kesulitan keuangan dalam jangka waktu yang lama akan mengakibatkan perusahaan mengalami kebangkrutan. Akan ada banyak pihak yang dirugikan jika perusahaan mengalami kebangkrutan, maka diperlukan sistem peringatan dini yaitu model prediksi *financial distress* bagi perusahaan. Analisis prediksi *financial distress* pada perusahaan menggunakan model Springate, Zmijewski, dan Grover sebagai bagian dari indikator prediksi *financial distress* perusahaan yang dalam perhitungannya membutuhkan data keuangan yang disajikan melalui laporan keuangan perusahaan.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Objek penelitian ini menggunakan perusahaan ritel yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2018. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan Teknik *purposive sampling*. Metode analisis yang digunakan adalah statistik deskriptif dan *one way ANOVA* dengan menggunakan data sekunder dan analisis data yang digunakan yaitu penerapan model Springate, Zmijewski, dan Grover. Penerapan model Springate pada perusahaan Ritel periode 2016-2018 yang masuk dalam kategori *financial distress* terdapat 9 perusahaan, penerapan model Zmijewski terdapat 5 perusahaan, dan penerapan model Grover terdapat 10 perusahaan.

Kata Kunci: financial distress, model Springate, model Zmijewski, model Grover perusahaan ritel.

ANALYSIS OF COMPARISON FINANCIAL DISTRESS PREDICTION

MODELS SPRINGATE, ZMIJEWSKI AND GROVER

(Empiric Study on Listed Retail Company in Indonesia Stock Exchange 2016-2018 Period)

ABSTRACT

Financial distress is the condition where the company is not able to fulfill financial obligation when due date. Financial difficulties in the long term will result the company went bankrupt. There will be many people were harmed if the company went bankrupt, so it needs early warning system that is financial distress prediction models for the company. Financial distress prediction analysis on firms using Springate, Zmijewski, and Grover models as part of corporate financial distress prediction indicator which in its calculation requires financial data presented through company financial report.

This research is descriptive research with quantitative approach. The object of this study is using retail companies that listed in the Indonesia Stock Exchange 2016 until 2018 period. The technique of sampling in this study is using purposive sampling. Method of analysis is used statistic descriptive and one way ANOVA using secondary data and data analysis used is the applicatio, Springate model, Zmijewski model, and Grover model. The application of Springate model on ritail company in 2016-2018 period which is categorized as financial distress are 9 companies, the application of Zmijewski model are 5 companies, and the application of Grover model are 10 companies.

Key words: financial distress, model Springate, model Zmijewski, model Grover perusahaan ritel.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis berhasil menyelesaikan Skripsi dengan judul Analisis Perbandingan Model Springate, Zmijewski, dan Grover Dalam Memprediksi Financial Distress.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Akuntansi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pancasakti Tegal. Selesaiannya skripsi ini juga tidak terlepas dari pihak-pihak yang turut membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis juga akan menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa diberikan kepada penulis.
2. Orang Tua yang selalu memberikan dukungan, kasih sayang, pengorbanan dan doa tiada henti kepada penulis.
3. Ibu Dr. Dien Noviany Rahmatika, S.E, M.M, Akt, C.A selaku Dosen Pembimbing I dan Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pancasakti Tegal.
4. Bapak Aminul Fajri, S.E, M.Si, Akt, selaku Ketua Program Studi Akuntansi Universitas Pancasakti Tegal.
5. Bapak Drs. Baihaqi Fanani, M.M, Akt, C.A selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan dengan penuh kesabaran dan perhatian sehingga proposal skripsi ini dapat terselesaikan.

6. Sahabat tercinta sekaligus penyemangatku, Nurhidayah, Gita Sapna Sasmita, Hana Safitri dan Aristia Anggia Shinta, yang selalu memberikan doa, dukungan dan motivasi kepada penulis.
7. Teman-teman seperjuanganku, Eva Rosdiyanti, Ilma Zulfatun Khalifah, Erlin Noviriyani dan masih banyak lagi, terima kasih untuk kebersamaan, dukungan dan motivasinya.
8. Kakak-kakakku tercinta, Nur Jihan Irbah, Sarah Nuriela Sabatini, Ivan Adhi Sungkono, dan masih banyak lagi, terima kasih untuk bantuan serta dukungannya.
9. Seluruh pihak yang telah membantu dalam proses penulisan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu, penulis ucapkan terima kasih atas semua bantuan dan dukungan yang diberikan.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan Skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan, kritik, dan saran yang membangun dari para pembaca. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kemajuan dunia pendidikan.

Tegal, 17 Mei 2020

Eka Prasetyawati

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah.....	13
C. Tujuan Penelitian	13
D. Manfaat Penelitian	14
BAB II.....	15
TINJAUAN PUSTAKA.....	15
A. Landasan Teori.....	15
1. Laporan Keuangan	15
a. Pengertian Laporan Keuangan	15
b. Tujuan Laporan Keuangan	16
c. Karakteristik Laporan Keuangan	17
2. Financial Distress	18
1. Model-Model Prediksi <i>Financial Distress</i>	21
a. Model Springate (1978)	21

b. Model Zmijewski (1984)	22
c. Model Grover (2001)	23
B. Hasil Penelitian Terdahulu	25
C. Kerangka Pemikiran Konseptual	27
BAB III.....	32
METODE PENELITIAN.....	32
A. Jenis Penelitian.....	32
B. Teknik Pengambilan Sampel	32
C. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel	35
D. Metode Pengumpulan Data.....	37
E. Metode Analisis Data	37
BAB IV	41
HASIL DAN PEMBAHASAN	41
A. Gambaran Umum Objek Penelitian	41
B. Deskripsi Hasil Penelitian	44
C. Pembahasan	48
BAB V.....	63
PENUTUP	63
A. Kesimpulan	63
B. Saran.....	64
C. Keterbatasan.....	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Penjualan dan Laba PT Hero Supermarket Tbk (2014-2019).....	4
Gambar 1. 2 Penjualan dan Laba PT Matahari Putra Prima Tbk (2011-2017)	5
Gambar 1. 3 Pertumbuhan Penjualan Emiten Ritel Tahun 2013-2017.....	7
Gambar 1. 4 Pertumbuhan Penjualan Emiten Ritel (2013-2017).....	8
Gambar 1. 5 Pergerakan Harga Saham PT Rimo Catur Lestari Tbk (7 Mar-8 Nov 2017)	9
 Gambar 2. 1 Tahapan Kebangkrutan	20
Gambar 2. 2 Kerangka Pemikiran Konseptual	31

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Studi Penelitian Terdahulu.....	25
Tabel 3. 1 Proses Seleksi Sampel Sesuai Kriteria	33
Tabel 3. 2 Sampel Perusahaan Ritel	34
Tabel 3. 3 Operasional Variabel	36
 Tabel 4. 1 Statistik Deskriptif Variabel Penelitian	44
Tabel 4. 2 Hasil Uji Normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov Test	45
Tabel 4. 3 Hasil Uji Homogenitas dengan <i>Levene's Test</i>	46
Tabel 4. 4 Hasil Uji <i>One Way ANOVA Test</i>	47
Tabel 4. 5 Hasil <i>Multiple Comparisons One Way ANOVA Test</i>	48
Tabel 4. 6 Hasil Perhitungan Model Springate Periode Tahun 2016-2018 untuk Perusahaan Ritel Kategori Sehat dan <i>Financial Distress</i>	49
Tabel 4. 7 Prediksi Model Springate dalam Laporan Keuangan.....	50
Tabel 4. 8 Hasil Perhitungan Model Zmijewski Periode Tahun 2016-2018 untuk Perusahaan Ritel Kategori Sehat dan <i>Financial Distress</i>	53
Tabel 4. 9 Prediksi Model Zmijewski dalam Laporan Keuangan	55
Tabel 4. 10 Hasil Perhitungan Model Grover Periode Tahun 2016-2018 untuk Perusahaan Ritel Kategori Sehat dan <i>Financial Distress</i>	57
Tabel 4. 11 Prediksi Model Grover dalam Laporan Keuangan.....	58
Tabel 4. 12 Prosentase Perbandingan Tiga Model pada Perusahaan Ritel go public di Indonesia tahun 2016-2018	61

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi dan perubahan siklus ekonomi yang diikuti dengan perkembangan zaman menyebabkan kondisi perekonomian mengalami penyusutan dalam suatu dunia usaha baik dalam faktor eksternal atau luar negeri. Dampak dari persaingan usaha yang semakin ketat dirasakan oleh berbagai sektor ekonomi dan semua kalangan yang berakibat dapat menjadi ancaman besar bagi para pelaku bisnis (Priyantini, 2015). Kemajuan teknologi modern dapat membantu perkembangan perdagangan semakin meluas. Permintaan pasar yang tinggi dapat mempengaruhi jumlah produksi barang dan jasa semakin meningkat (Nilasari & Haryanto, 2018). Perusahaan diharuskan dapat menguasai kondisi perubahan yang terjadi dalam persaingan yang ketat antar perusahaan (Octavianita & Susila, 2018). Persaingan usaha antara bisnis *offline* dan *online* yang semakin ketat membuat perusahaan harus lebih memikirkan inovasi strategi agar bisa bertahan di pasar (Fauzie, 2019).

Menurut Nugroho (2012:3), negara-negara berkembang seperti Indonesia memiliki pertumbuhan ekonomi yang efisien. Dalam proses persaingan, untuk menarik lebih banyak konsumen maka suatu perusahaan agar meningkatkan pelayanan dan kualitas produk serta menjual produk

dengan harga yang serendah mungkin kepada konsumen. Pengembangan teknologi proses produksi (*process technology*) maupun teknologi produk (*product technology*) perlu diterapkan dalam perusahaan untuk mendorong kemajuan teknologi dan pertumbuhan ekonomi yang pesat. Menurut Soemarso (2004:22), perusahaan adalah suatu badan usaha yang didirikan oleh perorangan atau lembaga tertentu yang kegiatannya melakukan produksi dan distribusi guna memenuhi kebutuhan ekonomis manusia.

Kebangkrutan adalah kondisi di mana sebuah perusahaan mengalami masalah kesulitan keuangan yang menjadi tahap awal terjadinya kebangkrutan suatu perusahaan. Adanya ketidakpastian profitabilitas pada masa mendatang sehingga mengakibatkan suatu perusahaan tidak lagi mampu untuk mengoperasikan perusahaannya dengan baik (Jevri, 2016).

Financial distress merupakan suatu keadaan di mana arus kas operasional perusahaan tidak mencukupi dalam memenuhi kewajiban pada kondisi saat ini serta perusahaan diharuskan dapat mengambil tindakan yang korektif. Restrukturisasi keuangan antar perusahaan, kreditur, dan modal investor dapat menyebabkan perusahaan mengalami kegagalan dalam kontrak yang dapat mengakibatkan *financial distress* (Rimawati & Darsono, 2017).

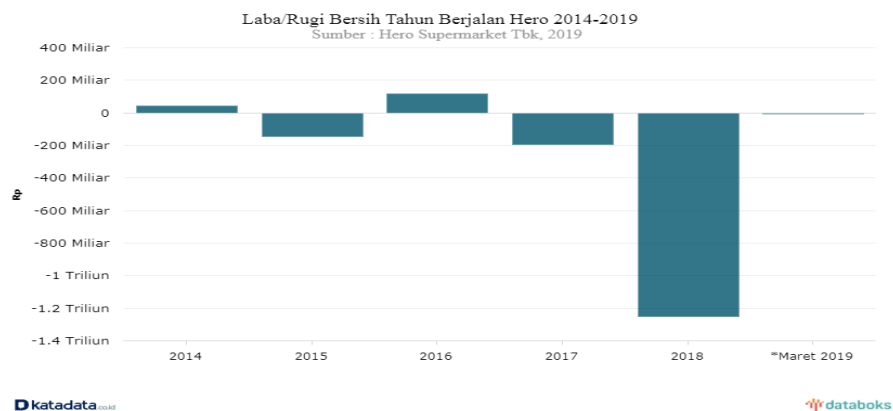
Financial distress dan kebangkrutan memiliki pengertian yang berbeda. *Financial distress* merupakan kondisi perusahaan saat mengalami kesulitan keuangan sebelum terjadinya kebangkrutan. Kebangkrutan adalah ketidakmampuan perusahaan dalam mengoperasikan perusahaan yang

bertujuan untuk menghasilkan laba. *Financial distress* tidak menyebabkan suatu perusahaan mengalami kebangkrutan, dan suatu perusahaan yang mengalami kebangkrutan tidak disebabkan oleh *financial distress*.

Tantangan terbesar suatu perusahaan apabila perusahaan tidak dapat menangani masalah keuangannya yang dapat menyebabkan suatu perusahaan mengalami kebangkrutan. Masalah keuangan terjadi apabila kedua belah pihak yaitu investor dan kreditor mengingkari janji yang telah disepakati (Sari, 2015). Bisnis kecil maupun besar dengan berbagai macam jenis usaha dapat mengalami *financial distress*. Ritel salah satu perusahaan dengan tingkat permintaan pasar yang tinggi sehingga menyebabkan persaingan berbagai sektor ikut meningkat (Octavianita & Susila, 2018).

Menurut Ma'ruf (2005:7), ritel adalah perusahaan yang memiliki banyak gerai bervariasi yang memasarkan barang dan jasa untuk kepentingan bersama di mana penjualannya langsung ditujukan kepada konsumen guna memenuhi kebutuhan banyak orang dengan tujuan untuk mendapatkan keuntungan bagi perusahaan dan bagi konsumen. Sedangkan pengecer adalah pengusaha yang memasarkan barang dan jasa secara satuan terhadap konsumen dengan tujuan yang sama yaitu untuk memperoleh keuntungan.

Masuknya berbagai macam produk *online* dalam persaingan ketat yang terjadi pada bisnis ritel dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan yang semakin menurun akibat masyarakat lebih memilih mengontrol kebutuhan sehingga daya beli masyarakat menjadi melemah (Octavianita & Susila, 2018). Persaingan terberat adalah persaingan *online*. Di mana para konsumen tidak dibebankan dengan Pajak Pertambahan Nilai (PPN). Perlu adanya empati dari pemerintah tentang penyetaraan perilaku kepada perusahaan ritel baik secara *online* maupun *offline* (Fauzie, 2019).



Sumber: PT Hero Supermarket Tbk

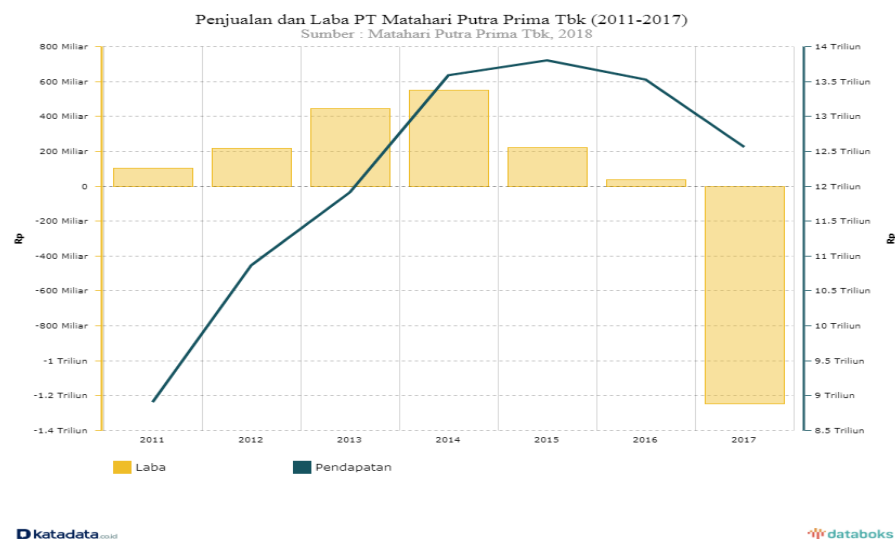
(diolah: <https://databoks.katadata.co.id>)

Gambar 1. 1

Penjualan dan Laba PT Hero Supermarket Tbk (2014-2019)

PT Hero Supermarket Tbk (HERO) merupakan perusahaan ritel di Indonesia. PT Hero Supermarket atau yang familiar dengan Giant menutup 7 gerai di Jabodetabek yakni Giant Ekstra Point Square, Giant Express Cinere Mall, Giant Express Mampang, Giant Express Pondok Timur, Giant Extra Jatimakmur, Giant Mitra 10 Cibubur, dan Giant Extra Wisma Asri

(Lidyana, 2019). Pada Januari tahun 2019 Giant telah menutup sebanyak 26 gerai di Indonesia karena tidak dapat menyaingi perusahaan lain. Giant mengalami kerugian yang begitu tinggi di tahun 2018 (Deny, 2019). Kinerja bisnis makanan yang menurun menyebabkan Hero mengalami penurunan pendapatan sebesar 0,48% dari Rp 13,02 Triliun pada tahun 2017 menjadi 12,97 Triliun pada tahun 2018. Penurunan penjualan pada bisnis makanan juga disertai dengan penyisihan untuk biaya *one-off* sebesar Rp 366 miliar, yang sebagian besar digunakan untuk penurunan nilai aset dan pembersihan persediaan (*stock clearance*) yang tidak berkualitas dan tidak cepat dijual (Sugianto, 2019).



Sumber: Matahari Putra Prima Tbk

(diolah <https://databoks.katadata.co.id>)

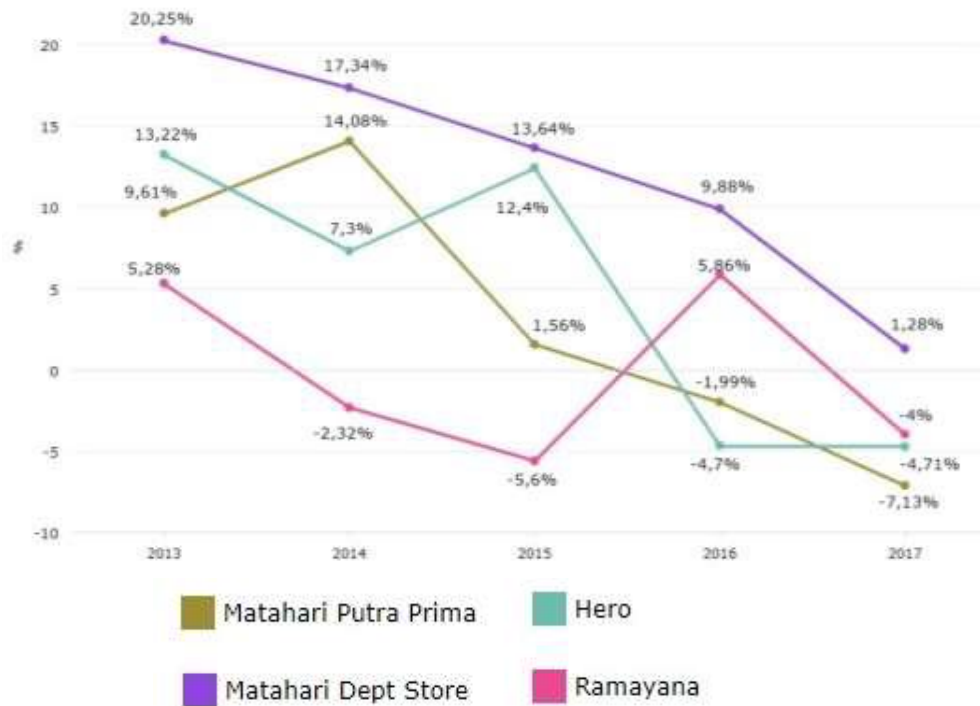
Gambar 1. 2

Penjualan dan Laba PT Matahari Putra Prima Tbk (2011-2017)

PT Matahari Putra Prima Tbk (MPPA) atau Hypermart mengalami penurunan penjualan dan peningkatan beban penjualan yang menyebabkan penurunan laba. Penyebab kerugian sebesar lebih dari 1 Triliun pada perusahaan MPPA karena adanya belanja online dan ketatnya persaingan seiring menjamurnya mini market. Dari laporan yang telah dipublikasikan, terdapat penurunan penjualan MPPA untuk tahun buku 2017 sebesar 7,14% menjadi Rp 12,56 Triliun. Akibatnya perusahaan MPPA mencatat kerugian sebesar Rp 1,2 Triliun dibanding tahun sebelumnya yang mencatat laba sebesar Rp 38,48 Miliar. Selain penurunan laba, beban pokok penjualan MPPA meningkat dari tahun sebelumnya sebesar 67,7% menjadi Rp 489,6 Miliar. Kemudian terjadi peningkatan pada beban umum dan administrasi sebesar 4,96% menjadi Rp 2,06 Triliun dan kenaikan beban keuangan sebesar 29,78% menjadi Rp 118 Miliar dari tahun sebelumnya (Matahari Putra Prima Tbk, 2018).

PT. Matahari Departement Store Tbk (LPPF) menutup 2 cabang Matahari yang berada di Pasaraya Blok M dan Manggarai Jakarta pada bulan September 2017 (Sugianto, 2017). Penjualan yang menurun berakibat pada kedua cabang mengalami kerugian. Matahari kembali menutup cabang yang berada di Mall Taman Anggrek Jakarta dan Lombok City Centre NTB karena masa kontrak yang tidak diperpanjang pada bulan Desember 2017 (Laucereno, 2017). Laba LPPF mengalami penurunan sebesar 20,67 persen dari Rp 1,50 triliun pada tahun 2018 menjadi Rp 1,19 triliun diperiode yang sama tahun ini. Penjualan kotor mengalami kenaikan sebesar 1,5 persen dari

Rp 13,6 triliun menjadi Rp 13,8 triliun pada akhir September 2019 (Setiawan, 2019).



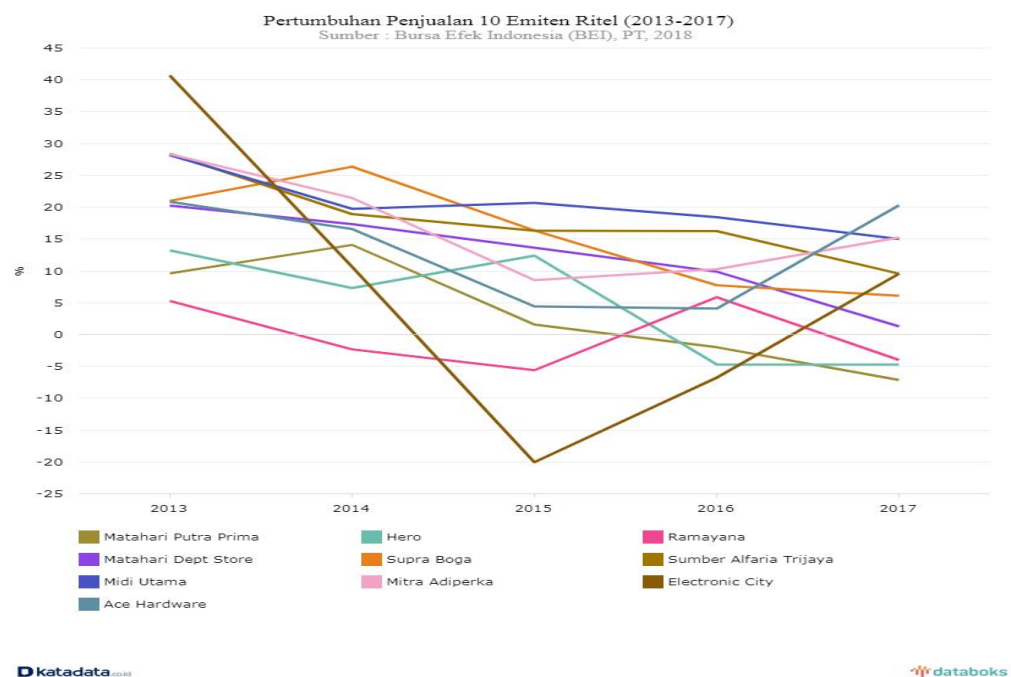
Sumber: Bursa Efek Indonesia (diolah <https://databoks.katadata.co.id>)

Gambar 1. 3

Pertumbuhan Penjualan Emiten Ritel Tahun 2013-2017

PT. Modern Internasional Tbk merupakan perusahaan yang dimiliki oleh beberapa pemegang saham. Keterbatasan sumber daya yang dimiliki perseroan untuk menunjang kegiatan operasional berakibat pada penutupan 7-Eleven (Fauzie, 2017). 7-Eleven (Sevel) perlahan menutup seluruh gerai ritel pada tahun 2016 sebanyak 25 gerai dan ditahun 2017 sebanyak 30 gerai dan kini di tahun 2019 seluruh gerai ritel 7-Eleven yang berada di Indonesia ditutup akibat merugi. Penjualan bersih perseroan yang menurun secara signifikan dari Rp 189,6 miliar menjadi Rp 63,11 miliar dan beban pokok

penjualan mengalami penurunan dari Rp 126,49 miliar menjadi hanya Rp 40,32 miliar. Pos beban-beban lainnya juga mengalami penurunan drastis. Beban penjualan menurun dari Rp 499,22 miliar menjadi Rp 28,13 miliar. Beban administrasi dan umum mengalami penurunan dari Rp 110,58 miliar menjadi Rp 16,25 miliar (Sugianto, 2018).



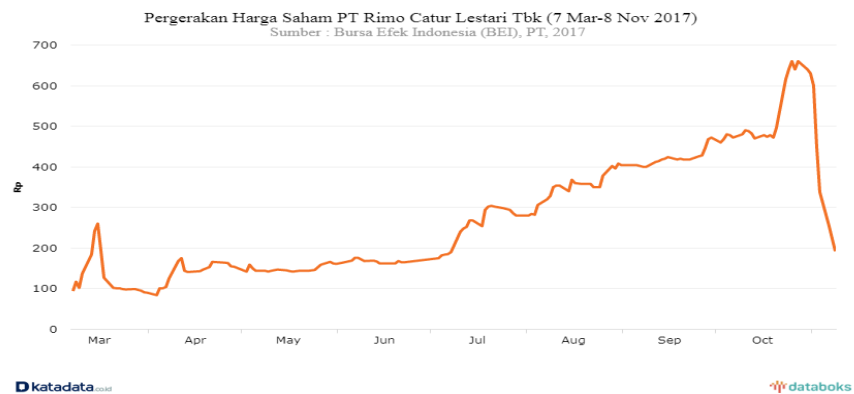
Sumber: Bursa Efek Indonesia (diolah <https://databoks.katadata.co.id>)

Gambar 1. 4

Pertumbuhan Penjualan Emiten Ritel (2013-2017)

PT Mitra Adiperkasa Tbk (MAPI) merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang ritel yang berada di Indonesia. Akibat kinerja yang kurang baik MAPI menutup 5 cabang gerai Lotus yang berada di Cibubur Plaza, Grand Galaxy, Bekasi, Sarinah dan Jakarta Pusat. Liabilitas mengalami penurunan dari 7,5 triliun menjadi 7,3 triliun sementara Total Aset meningkat dari 10,6 triliun menjadi 11,4 triliun. Beban operasional

yang meningkat menyebabkan pemasukan dari penjualan tidak seimbang dan berakibat perusahaan tersebut mengalami kebangkrutan (Sugianto, 2017).



Sumber: Bursa Efek Indonesia (diolah
<https://databoks.katadata.co.id>)

Gambar 1. 5

Pergerakan Harga Saham PT Rimo Catur Lestari Tbk (7 Mar-8 Nov 2017)

PT Rimo Catur Lestari Tbk (RIMO) mengalami penurunan harga saham yang diluar kebiasaan (*Unusual Market Activity/UMA*) (Bursa Efek Indonesia (BEI), 2017). Harga saham RIMO sempat menyentuh level tertinggi yaitu Rp 660 per lembar saham. Hanya satu minggu saham RIMO mengalami penurunan yang sangat drastis hingga 47 persen dari Rp 640 hingga Rp 338 dan penurunan terakhir jatuh pada harga Rp 194 per lembar saham (Arifin, 2017). Akibatnya perdagangan saham RIMO diberhentikan oleh Bursa Efek Indonesia karena mengalami penurunan yang cukup signifikan (Bursa Efek Indonesia (BEI), 2017).

Menurunnya faktor internal yang berupa faktor kinerja perusahaan menjadi penyebab penurunan harga saham pada suatu perusahaan. Dari segi

keuangan maupun non keuangan dapat menjadi penilaian pada kinerja perusahaan. Penurunan pada kinerja keuangan perusahaan disebut *financial distress*. *Financial distress* yaitu salah satu faktor yang dapat mempengaruhi harga saham pada suatu perusahaan.

Kurangnya pemahaman mengenai adanya potensi kebangkrutan pada bisnis ritel menjadi salah satu permasalahan di bidang keuangan yang dapat dialami oleh banyak perusahaan. Untuk mengantisipasi kebangkrutan maka diperlukan tingkat pemahaman sejak dini tentang peringatan potensi kebangkrutan. Oleh karena itu, analisis laporan keuangan perusahaan harus dikembangkan agar dapat mengetahui adanya potensi kebangkrutan. Cerminan nyata laporan keuangan yang disajikan oleh suatu perusahaan merupakan hasil daripada kinerja perusahaan untuk periode yang bersangkutan (Octavianita & Susila, 2018).

Model sistem peringatan dini (*early warning system*) merupakan model pengenalan lebih awal untuk mengetahui kondisi *financial distress* pada suatu perusahaan (Nilasari & Haryanto, 2018). Telah terdapat beberapa penelitian yang menggunakan banyak model untuk memprediksi *financial distress*. Model tersebut antara lain, Altman (1968), Springate (1978), Ohlson (1980), Zmijewski (1984) dan Grover (2001). Kasus yang terjadi pada perusahaan ritel belum dapat membuktikan bahwa perusahaan ritel benar-benar mengalami kondisi *financial distress*.

Model prediksi pertama yaitu model Springate yang memiliki indikator untuk mengukur hutang jangka pendek, laba, dan aktivitas

perusahaan. Dalam penelitian (Octavianita & Susila, 2018) yang melakukan pengujian model Springate dalam memprediksi perusahaan Ritel terdapat dua perusahaan yang diprediksi mengalami *financial distress*. (Rahayu & Mukharomah, 2016) menguji model Springate pada perusahaan Textile dan menghasilkan 9 perusahaan dari 10 perusahaan yang diprediksi mengalami *financial distress*.

Model prediksi kedua yaitu model Zmijewski yang memiliki indikator hanya mengukur laba dan hutang. Model Zmijewski dalam penelitian (Supriati, Bawono, & Anam, 2019) dalam memprediksi perusahaan Manufaktur pada tahun 2015 terdapat 6 perusahaan yang diprediksi mengalami *financial distress*. Untuk tahun 2016 terdapat 4 perusahaan serta pada tahun 2017 terdapat 6 perusahaan yang diprediksi mengalami *financial distress*.

Model prediksi ketiga yaitu model Grover yang merupakan turunan dari Model prediksi Altman. Model Grover memiliki indikator untuk mengukur laba dan aktivitas perusahaan. Dalam penelitian (Sari, 2015) dalam memprediksi perusahaan Transportasi terdapat dua perusahaan pada tahun 2009 yang diindikasikan akan mengalami *financial distress*. Pada tahun 2011 dan 2013 terdapat 4 perusahaan yang diindikasikan dapat mengalami *financial distress*.

Berdasarkan penggunaan model prediksi *financial distress* yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu, maka peneliti disini akan menggunakan tiga model dalam memprediksi *financial distress* yakni

Springate, Zmijewski, dan Grover untuk mengetahui sejauh mana model dapat digunakan dalam memprediksi *financial distress* pada perusahaan ritel (eceran) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun periode 2016 - 2018. Model-model ini dipilih karena dalam proses penerapannya mudah untuk dipahami dan mudah untuk diterapkan.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka judul yang diambil pada penelitian ini adalah **“ANALISIS PERBANDINGAN MODEL SPRINGATE, ZMIJEWSKI, DAN GROVER DALAM MEMPREDIKSI *FINANCIAL DISTRESS* (Studi Empiris pada Perusahaan Ritel yang Terdaftar di BEI Tahun 2016-2018)”**.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, penelitian ini bermaksud mengetahui penggunaan Model Springate, Zmijewski, dan Grover dalam memprediksi *financial distress* pada perusahaan ritel yang terdaftar di BEI (periode 2016 - 2018). Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil analisis *financial distress* dengan menggunakan model Springate pada perusahaan ritel pada tahun 2016-2018?
2. Bagaimana hasil analisis *financial distress* dengan menggunakan model Zmijewski pada perusahaan ritel pada tahun 2016-2018?
3. Bagaimana hasil analisis *financial distress* dengan menggunakan model Grover pada perusahaan ritel pada tahun 2016-2018?
4. Adakah perbedaan antara model Springate, Zmijewski, dan Grover?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian mengenai *financial distress* ini bertujuan untuk:

1. Untuk mengetahui bagaimana hasil analisis dengan menggunakan model Springate pada tahun 2016-2018.
2. Untuk mengetahui bagaimana hasil analisis dengan menggunakan model Zmijewski pada tahun 2016-2018.
3. Untuk mengetahui bagaimana hasil analisis dengan menggunakan model Grover pada tahun 2016-2018.

4. Untuk mengetahui perbedaan antara model Springate, Zmijewski dan Grover.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi serta menambah ilmu pengetahuan mengenai prediksi financial distress dan dapat dijadikan referensi untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

- i. Pihak Internal (Perusahaan)

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan kepada perusahaan agar tetap waspada dan lebih berhati-hati dalam suatu pengambilan keputusan yang tepat demi kemajuan perusahaan dimasa yang akan datang.

- ii. Pihak Eksternal

Bagi Investor dapat memberi informasi agar terhindar dari kerugian saat menanamkan modalnya dalam perusahaan.

Bagi kreditur dapat membantu dalam membuat keputusan kredit agar kreditur terselamatkan dari kerugian atas hutang yang tidak terbayarkan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Laporan Keuangan

a. Pengertian Laporan Keuangan

Prastowo (2011:6) menjelaskan bahwa laporan keuangan merupakan bagian dari proses pelaporan keuangan yang melaporkan entitas pada suatu periode akuntansi untuk menggambarkan kinerja suatu perusahaan. Laporan keuangan yang lengkap biasanya meliputi neraca, laporan laba rugi, laporan perubahan posisi keuangan (yang dapat disajikan dalam berbagai cara), catatan dan laporan lain serta materi penjelasan yang merupakan bagian integral dari laporan keuangan. Di samping itu juga laporan keuangan dapat menampung skedul dan informasi tambahan yang berkaitan dengan laporan keuangan, misalnya informasi keuangan segmen industri dan geografis serta pengungkapan pengaruh perubahan harga.

Menurut Soemarso (2004:34) laporan keuangan adalah laporan yang dirancang untuk para pembuat keputusan, terutama pihak luar perusahaan, yang mengenai posisi keuangan serta hasil usaha perusahaan. Penelitian yang dilakukan oleh Prastowo (2011:6) dan Soemarso (2004:34) menyatakan bahwa laporan keuangan merupakan suatu laporan yang menyediakan informasi yang akan digunakan oleh pihak-pihak yang

berkepentingan mengenai posisi keuangan serta kinerja perusahaan selama periode akuntansi.

b. Tujuan Laporan Keuangan

Laporan keuangan adalah suatu laporan dengan penyajian terstruktur dari posisi keuangan dan kinerja keuangan pada suatu entitas yang memiliki tujuan tertentu untuk memenuhi kebutuhan sebagian besar penggunaannya. Tujuan Laporan Keuangan menurut Standar Akuntansi Keuangan dalam (Sari, 2015) adalah sebagai berikut:

1. Menyediakan informasi yang berkaitan dengan posisi keuangan, kinerja, serta perubahan posisi keuangan suatu perusahaan yang bermanfaat bagi para pengguna dalam suatu pengambilan keputusan ekonomi.
2. Memenuhi kebutuhan yang menyangkut gambaran pengaruh keuangan sebagian besar kalangan pengguna laporan keuangan.
3. Menunjukkan tentang apa yang telah dilakukan oleh manajemen (*stewardship*), atau pertanggungjawaban manajemen atas dasar sumber daya yang telah dipercayakan kepadanya.

Dalam rangka mencapai tujuan tersebut, laporan keuangan menyajikan informasi mengenai entitas yang meliputi:

- A. Aset.
- B. Liabilitas.
- C. Ekuitas.
- D. Pendapatan dan beban (termasuk keuntungan dan kerugian).

- E. Kontribusi dari dan kepada pemilik dalam kapasitasnya sebagai pemilik.
- F. Arus kas.

c. Karakteristik Laporan Keuangan

Menurut Prastowo (2011:7), karakteristik merupakan ciri khas yang dimiliki laporan keuangan dalam membuat suatu informasi yang berguna bagi pengguna dalam pengambilan keputusan ekonomi. Terdapat empat karakteristik, yaitu:

1. Dapat dipahami. Para pengguna harus memiliki pengetahuan yang memadai tentang aktivitas ekonomi dan bisnis, akuntansi serta kemauan dalam mempelajari informasi dengan ketekunan yang wajar.
2. Relevan. Informasi harus relevan untuk memenuhi kebutuhan para pengguna dalam proses suatu pengambilan keputusan. Informasi memiliki kualitas relevan apabila informasi dapat mempengaruhi keputusan ekonomi pengguna dengan membantu mereka dalam mengevaluasi peristiwa masa lalu, masa kini atau masa depan, mengoreksi atau menegaskan, hasil evaluasi pengguna di masa lalu.
3. Keandalan. Informasi memiliki kualitas yang andal dan bebas dari pengertian yang menyesatkan, kesalahan material dan dapat diandalkan oleh penggunanya sebagai penyajian yang tulus atau jujur dari yang seharusnya disajikan atau yang secara wajar diharapkan dapat disajikan.

4. Dapat dibandingkan. Para pengguna harus dapat membandingkan laporan keuangan perusahaan antarperiode untuk mengidentifikasi kecenderungan posisi dan kinerja keuangan perusahaan.

2. Financial Distress

Financial distress adalah kondisi perusahaan atau seseorang sedang dalam kondisi posisi keuangan yang lemah yang mengharuskan mengurangi pembayaran hingga melakukan penghapusan dividen (Edi & Tania, 2018). *Financial distress* dapat diartikan juga sebagai kondisi di mana arus kas operasional perusahaan tidak dapat memenuhi kewajiban saat ini sehingga perusahaan dituntut untuk mengambil tindakan korektif (Rimawati & Darsono, 2017).

Penelitian yang dilakukan oleh Edi & Tania (2018) dan Rimawati & Darsono (2017) menyatakan bahwa *financial distress* merupakan salah satu faktor penyebab kegagalan bukan salah satu faktor penyebab kebangkrutan pada suatu perusahaan. *Financial distress* terjadi apabila total kewajiban lebih tinggi dari pada jumlah asset suatu perusahaan. Keadaan kesulitan keuangan menyebabkan dampak negatif bagi suatu perusahaan. Perusahaan akan kehilangan kepercayaan dari banyak pihak yang berkepentingan seperti kreditur dan investor. Perusahaan tidak mampu lagi menjalankan kegiatan operasionalnya apabila mengalami kondisi *financial distress* dalam jangka waktu yang lama dan berturut-turut.

Biaya dari *financial distress* memiliki resiko yang berpengaruh negatif terhadap perusahaan sebagai pengganti kerugian pajak seiring dengan

kenaikan hutang perusahaan, hubungan terhadap konsumen, pemasok, karyawan dan kreditor menjadi rusak karena ragu terhadap eksistensi perusahaan, manajemen perusahaan akan lebih fokus pada aliran kas jangka pendek dibandingkan kesehatan perusahaan jangka panjang, biaya tidak langsung yang tergantung pada *financial distress* akan lebih signifikan dibandingkan biaya langsung yang nyata seperti pembayaran untuk pengacara, dan program untuk pemulihan kembali.

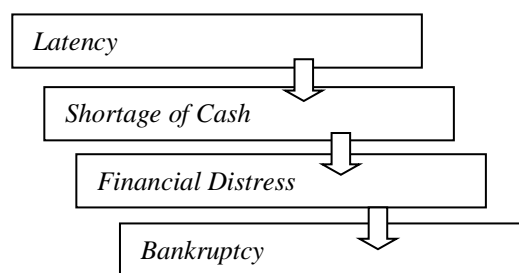
Apabila suatu perusahaan mengurangi pembayaran hingga melakukan penghapusan dividen maka dapat dikatakan perusahaan tersebut mengalami kondisi *financial distress*. Kondisi lain yaitu saat perusahaan memiliki kondisi seperti: arus kas negatif, laba operasi negatif, pemberhentian tenaga kerja, arus kas lebih kecil dari hutang jangka panjang, menghentikan operasi dan perusahaan melakukan restrukturisasi, serta perusahaan melakukan pelanggaran teknis dalam hutang dan diprediksi mengalami kebangkrutan pada masa yang akan datang.

Kebangkrutan (*bankruptcy*) adalah suatu kondisi di mana perusahaan tidak mampu untuk melunasi kewajibannya. Kondisi ini biasanya tidak muncul begitu saja pada perusahaan. Ada indikasi awal dari perusahaan yang biasanya dapat dipahami lebih dini jika laporan keuangan dapat dianalisis secara lebih cermat dengan suatu cara tertentu (Toto, 2011:332).

Financial distress dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal muncul dari sisi financial kinerja

perusahaan. Di mana terjadi kenaikan biaya produksi dan kegagalan dalam melakukan ekspansi. Faktor eksternal yang dapat mempengaruhi *financial distress* yaitu penurunan dividen (Husein & Pambekti, 2015).

Menurut Kordestani et al (2011), tahapan kebangkrutan ada empat. Yang pertama, *latency* (latensi) merupakan pengembalian atas aset dapat berkurang secara signifikan. *Shortage of Cash* (Kekurangan Tahap Arus Kas), di mana suatu perusahaan tidak memiliki sumber daya tunai yang cukup untuk memenuhi kewajiban di masa sekarang meskipun masih mempunyai profitabilitas yang kuat. *Financial Distress* (Kesulitan Keuangan) adalah tahap antara kebangkrutan dan urgensi keuangan. Apabila suatu perusahaan tidak dapat menyembuhkan gejala kesulitan keuangan maka perusahaan tersebut dapat mengalami *bankruptcy* (Kebangkrutan). Tahap kebangkrutan dijabarkan sebagai berikut:



Gambar 2. 1

Tahapan Kebangkrutan

Dari kondisi *financial distress* yang terjadi, maka perlu digunakan alat untuk mencegah terjadinya kondisi tersebut. Sedangkan prediksi *financial distress* perlu dikembangkan dari sejak dini agar diharapkan perusahaan

mampu melakukan tindakan-tindakan untuk mengantisipasi dan mencegah keadaan yang mempengaruhi pada kebangkrutan.

1. Model-Model Prediksi *Financial Distress*

a. Model Springate (1978)

Gordon L.V Springate melakukan penelitian ditahun 1978 yang menghasilkan model prediksi kebangkrutan dengan mengikuti prosedur dari model Altman. Model Springate diperkenalkan pada tahun 1978. Teknik statistik yang digunakan dalam model Springate adalah *Multiple Discriminant Analysis (MDA)* dengan mengikuti prosedur penelitian yang dilakukan oleh Edward I Altman pada tahun 1968 dalam melakukan analisis potensi kebangkrutan. Rumus model Springate yaitu:

$$S \text{ Score} = 1,03X_1 + 3,07X_2 + 0,66X_3 + 0,4X_4$$

Di mana:

X_1 = Modal Kerja / Total Asset

X_2 = Laba Bersih sebelum Bunga dan Pajak / Total Asset

X_3 = Laba Bersih sebelum Pajak / Hutang Lancar

X_4 = Penjualan / Total Asset

Rasio pertama WCTA (*Working Capital/Total Asset*) merupakan rasio yang dikelompokkan dalam rasio likuiditas. Mengukur kemampuan modal perusahaan dalam mengelola modal kerja (selisih antara nilai aktiva dengan kewajiban lancar) dari total aset yang dimiliki. Jangka pendek seperti kas, bank, surat berharga, piutang, dan aktiva lancar ialah modal yang digunakan pada aktivitas operasi dalam suatu perusahaan. Semakin

tinggi modal kerja dalam suatu perusahaan maka semakin baik kondisi keuangan perusahaan tersebut. Rasio kedua, EBITTA (*Earnings Before Interest and Taxes/Total Asset*), rasio yang mengukur profitabilitas perusahaan dari operasinya. EBIT diperoleh dari laporan laba rugi, sedangkan total aset diperoleh dari neraca perusahaan. Rasio ketiga, EBTCL (*Earnings Before Taxes/Current Liabilities*) merupakan rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam melunasi hutang jangka pendeknya. EBT diperoleh pada laporan laba rugi sedangkan kewajiban jangka pendek diperoleh dari neraca perusahaan. Rasio keempat atau rasio terakhir yaitu SATA (*Sales/Total Asset*) yaitu rasio aktivitas yang mengukur kemampuan tingkat efisiensi perusahaan. Mengukur kemampuan perusahaan dalam mengelola penjualan bersih terhadap total aset. Semakin tinggi penjualan terhadap total aset maka semakin kecil laba yang dihasilkan pada suatu perusahaan (Octavianita & Susila, 2018)

b. Model Zmijewski (1984)

Model prediksi Zmijewski merupakan model prediksi yang ditemukan oleh Zmijewski pada tahun 1983 dan mulai diperkenalkan pada tahun 1984 dengan menggunakan *Multiple Discriminate Analysis* (MDA). Zmijewski merupakan model prediksi yang paling akurat untuk memprediksi *financial distress* dengan tingkat akurasi sebesar 99%. Model Zmijewski memiliki rumus yaitu:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

Di mana:

$X1 = ROA$ (Laba Setelah Pajak / Total Asset)

$X2 = Debt Ratio$ (Total Hutang / Total Asset)

$X3 = Current Ratio$ (Aset Lancar / Hutang Lancar)

Rasio keuangan yang digunakan pada model Zmijewski dapat menggambarkan kondisi *financial distress* pada suatu perusahaan. Ada tiga rasio yang digunakan dalam model zmijewski yaitu *ROA (Return On Asset)*, *Debt Ratio*, dan *Current Ratio*. Rasio pertama, *ROA* yaitu perbandingan laba setelah pajak terhadap total asset. *ROA* merupakan rasio yang menunjukkan tingkat kemampuan suatu perusahaan dalam menghasilkan laba dari rata-rata asetnya. Semakin tinggi *ROA* maka kondisi kesehatan suatu perusahaan semakin baik dan kemungkinan mengalami kondisi *financial distress* akan semakin kecil. Rasio kedua yaitu *debt ratio* yang mengukur tingkat persentase aktiva yang dibiayai oleh hutang. Jika *debt ratio* semakin rendah maka kemungkinan suatu perusahaan mengalami *financial distress* akan semakin kecil. Rasio ketiga yaitu *current ratio* yang digunakan untuk mengukur likuiditas perusahaan. Likuiditas adalah kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Perusahaan yang dikategorikan sehat adalah apabila tingkat kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajibannya tinggi (Rismawaty, 2012).

c. Model Grover (2001)

Model Grover merupakan turunan dari model Altman Z-Score yang didesain ulang dengan menambahkan tiga belas rasio keuangan baru dan

dikembangkan oleh Jeffrey S. Grover pada tahun 2001. Grover menggunakan sampel sesuai dengan metode Altman Z-Score pada tahun 1968. Model Grover adalah model prediksi kebangkrutan termuda. Penelitian yang dilakukan Grover menggunakan 70 perusahaan dengan 35 perusahaan yang mengalami kebangkrutan dan 35 perusahaan yang tidak mengalami bangkrut pada tahun 1982-1996 (Putra & Septiani, 2016).

Rumus model Grover yaitu:

$$\text{Score} = 1,650 X1 + 3,404 X2 - 0,016 \text{ ROA} + 0,057$$

Di mana:

$X1 = \text{Modal Kerja} / \text{Total Aset}$

$X2 = \text{Laba Bersih sebelum Bunga dan Pajak} / \text{Total Aset}$

$\text{ROA} = \text{Pendapatan Bersih} / \text{Total Asset}$

Rasio pertama WCTA (*Working Capital/Total Asset*) merupakan rasio yang dikelompokkan dalam rasio likuiditas. Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek suatu perusahaan serta untuk mengukur likuiditas terhadap aktiva perusahaan (Thohari dkk, 2015). Rasio kedua EBITTA (*Earnings Before Interest and Taxes/Total Asset*), rasio ini dikenal dengan nama *Earning Power*. Di mana rasio ini merupakan kemampuan dari modal kerja yang diinvestasikan dalam keseluruhan aktiva yang digunakan untuk menghasilkan keuntungan bagi semua investor (Rozzy dan Dzulkirom, 2018). Rasio ketiga yaitu ROA (*Return Of Asset*) yaitu perbandingan laba setelah pajak terhadap total aset. ROA merupakan rasio yang menunjukkan

tingkat kemampuan suatu perusahaan dalam menghasilkan laba dari rata-rata asetnya. Semakin tinggi *ROA* maka kondisi kesehatan suatu perusahaan semakin baik dan kemungkinan mengalami kondisi *financial distress* akan semakin kecil (Rismawaty, 2012)

B. Hasil Penelitian Terdahulu

Tabel penelitian terdahulu yang digunakan penulis sebagai bahan acuan dalam pembuatan penelitian, dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. 1

Studi Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti /Tahun	Judul Penelitian	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
1	(Priambodo & Pustikaningsih, 2018)	Analisis Perbandingan Model Altman, Springate, Grover, dan Zmijewski Dalam Memprediksi Financial Distress (Studi Empiris Pada Perusahaan Sektor Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2015)	Variabel Dependen: Financial Distress Dan Variabel Independen Adalah: Model Altman, Springate, Grover, dan Zmijewski	Analisis Deskriptif Kuantitatif	Terdapat perbedaan yang signifikan antara model Altman, Springate, Grover dan Zmijewski dalam memprediksi financial distress, dan tingkat akurasi tertinggi dicapai model Springate dengan tingkat akurasi sebesar 84,21%.
2	(Ben, AR, & Topowijono, 2015)	Analisis Metode Springate (S-Score) Sebagai Alat Untuk Memprediksi	Variabel Dependen: Kebangkrutan Dan Variabel	Analisis Regresi Linear Berganda, Uji T, Uji	Terdapat 14 dari 27 perusahaan yang diprediksi akan mengalami <i>financial</i>

		Kebangkrutan Perusahaan	Independen Adalah: Metode Springate (S-Score)	F	<i>distress</i> dan keempat rasio yang digunakan mempunyai pengaruh secara parsial.
3	(Rahayu & Mukharomah, 2016)	Analisis Penggunaan Metode Springate (S-Score) Sebagai Prediktor Kebangkrutan	Variabel Dependen: Kebangkrutan Dan Variabel Independen Adalah: Metode Springate (S-Score)	Analisis Deskriptif Kuantitatif	Model Springate pada perusahaan Textille dan menghasilkan 9 dari 10 perusahaan yang diprediksi akan mengalami <i>financial distress</i> .
4	(Priyanti, 2015)	Analisis Penggunaan Model Zmijewski (X-Score) Untuk Memprediksi Kondisi <i>Financial Distress</i>	Variabel Dependen: Financial Distress Dan Variabel Independen Adalah: Model Zmijewski (X-Score)	Statistik Deskriptif Kuantitatif	Dari 225 perusahaan terdapat 2 perusahaan yang diprediksi akan mengalami <i>financial distress</i> dan 223 perusahaan lainnya dinyatakan sehat.
5	(Putra & Septiani, 2016)	Analisis Prediksi Model Zmijewski dan Grover Pada Perusahaan Semen Di BEI 2008-2014	Variabel Independen: Model Zmijewski dan Grover	Analisis Deskriptif Komparatif	Tidak terdapat perusahaan yang diprediksi akan mengalami kebangkrutan atau perusahaan tersebut dapat dikategorikan sebagai perusahaan sehat menggunakan model Zmijewski dan model Grover pada perusahaan semen tahun

					2008-2014.
6	(Fakhra ni & Hendrat no, 2018)	Analisis <i>Financial Distress</i> Dengan Menggunakan Model Zmijewski	Variabel Dependen: Financial Distress Dan Variabel Independen Adalah: Model Zmijewski	Analisis Deskriptif Kuantitatif	Terdapat 3 dari 11 perusahaan mengalami <i>financial distress</i> dan 8 perusahaan dinyatakan sehat.

C. Kerangka Pemikiran Konseptual

Kerangka pemikiran merupakan fondasi di mana seluruh proyek penelitian didasarkan. Kerangka pemikiran adalah jaringan asosiasi yang disusun, dijelaskan, dan dielaborasi secara logis antarvariabel yang dianggap relevan dengan situasi masalah serta diidentifikasi melalui protes seperti wawancara, pengamatan, dan tinjauan literatur. Pengalaman serta instuisi dapat berperan dalam penyusunan kerangka pemikiran (Sekaran dan Bougie, 2018:86).

Penelitian ini penulis akan meneliti tingkat prediksi kebangkrutan pada perusahaan ritel yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode-metode yang terdiri dari : Metode Springate, Model Zmijewski, dan Model Grover. Dengan melihat hasil penelitian terdahulu sebagai bahan acuan penulis sebagai berikut :

1. Model Springate terhadap prediksi *financial distress*

Setiap model mempunyai kelebihan dan kekurangan masing-masing, dikarenakan rasio ataupun variabel yang terdapat pada tiap model berbeda-beda (Nilasari & Haryanto, 2018). Springate merupakan model penelitian yang dihasilkan oleh Gordon L.V yang menghasilkan model prediksi

kebangkrutan dengan mengikuti prosedur dari model Altman dan diperkenalkan pada tahun 1978. Teknik statistik yang digunakan dalam model Springate adalah *Multiple Discriminant Analysis (MDA)* dengan mengikuti prosedur penelitian yang dilakukan oleh Edward I. Altman pada tahun 1968 dalam melakukan analisis potensi kebangkrutan (Supriati, Bawono, & Anam, 2019).

Model prediksi Springate memiliki 4 rasio keuangan untuk menentukan kriteria perusahaan termasuk dalam kategori sehat atau berpotensi bangkrut dengan tingkat keakuratan 92,5% (Sari, 2015). Model prediksi Springate memiliki nilai *cutoff* sebesar 0,086. Di mana apabila perusahaan memiliki nilai *S* lebih besar dari 0,862 maka perusahaan diprediksi dalam keadaan sehat, sebaliknya jika nilai *S* lebih kecil dari 0,862, maka perusahaan masuk dalam kategori tidak sehat dan berpotensi mengalami kebangkrutan (Rahayu & Mukharomah, 2016). Model Springate mempunyai tingkat keakuratan yang paling tinggi dapat menganalisis perusahaan ritel mengalami adanya kondisi sehat, rawan berpotensi bangkrut, maupun bangkrut (Octavianita & Susila, 2018).

2. Model Zmijewski terhadap prediksi *financial distress*

Model prediksi Zmijewski merupakan model yang ditemukan oleh Zmijewski pada tahun 1984 dengan menggunakan teknik *random sampling* (Nilasari & Haryanto, 2018). Kinerja perusahaan, leverage, dan likuiditas adalah 3 rasio yang diperlukan dalam model Zmijewski. Model Zmijewski adalah model dengan tingkat signifikansi paling tinggi dibandingkan dengan

model lainnya (Fakhrani & Hendratno, 2018). Zmijewski menggunakan sampel 75 perusahaan bangkrut dan 73 perusahaan sehat, dan diperoleh hasil yaitu terdapat perbedaan yang signifikan antara perusahaan yang sehat dan yang tidak sehat (Supriati, Bawono, & Anam, 2019).

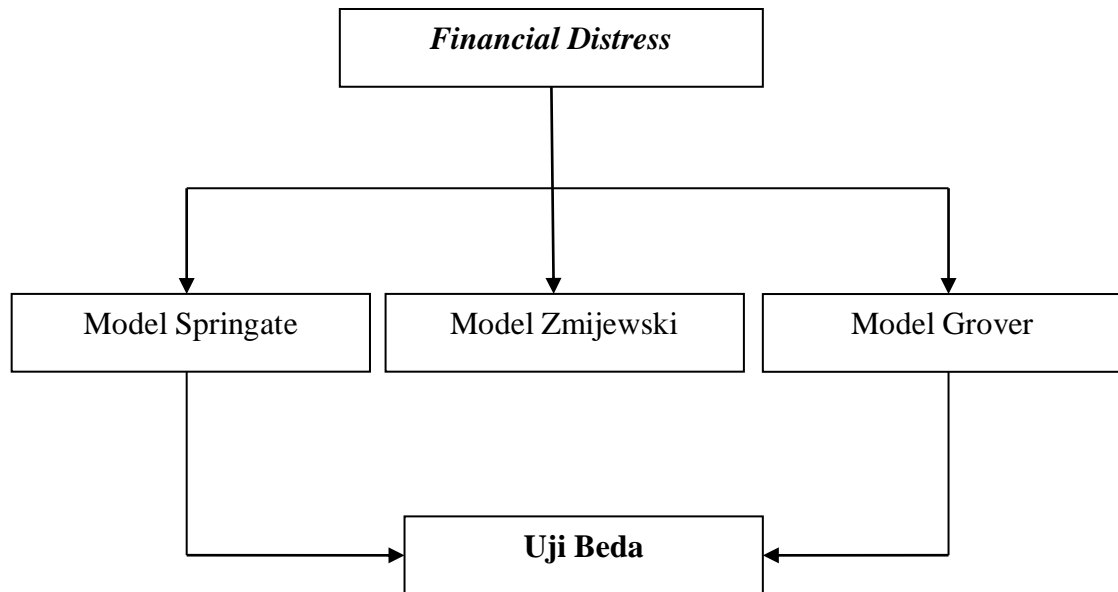
Cutoff yang berlaku dalam model Zmijewski yaitu nol. Jika perusahaan memiliki nilai *score* lebih besar atau sama dengan nol, maka diprediksi akan mengalami *financial distress* di masa yang akan datang. Namun jika perusahaan mempunyai nilai *score* kurang dari nol, maka perusahaan diprediksi tidak berpotensi mengalami *financial distress* (Priambodo & Pustikaningsih, 2018). Keakuratan model Altman, Springate, Zmijewski, dan Grover sebagai prediktor terbaik dalam menganalisis keakuratan *financial distress*. Sampel terdiri dari 132 perusahaan yang terdaftar di Daftar Efek Syariah, hasilnya model Zmijewski merupakan model yang paling tepat dalam memprediksi *financial distress* (Husein & Pambekti, 2015).

3. Model Grover terhadap prediksi *financial distress*

Model Grover merupakan turunan dari model Altman Z-Score yang didesain ulang dengan menambahkan tiga belas rasio keuangan baru dan dikembangkan oleh Jeffrey S. Grover pada tahun 1968. Namun di akhir penelitiannya grover hanya menggunakan tiga ratio keuangan dalam rumus perhitungan kebangkrutan, model ini ditemukan Jeffrey S. Grover pada tahun 2001 (Putra & Septiani, 2016). Pada tahun 1982-1996 sampel yang digunakan sebanyak 70 perusahaan dengan 35 perusahaan yang dinyatakan

bangkrut dan 35 perusahaan yang tidak bangkrut (Sari, 2015). Model Grover adalah model yang paling jarang dipakai dalam penelitian-penelitian yang mengukur tentang angka prediksi kebangkrutan (Limanto, 2017).

Grover mempunyai indikator skor yang dapat digunakan untuk menentukan bagaimana kondisi suatu perusahaan berdasarkan prediksi model Grover. Perusahaan yang dikategorikan bangkrut dengan model Grover apabila memiliki skor kurang atau sama dengan $-0,02$ ($Z \leq -0,02$) dan perusahaan dikatakan tidak memiliki potensi bangkrut apabila diperoleh skor lebih atau sama dengan $0,01$ ($Z \geq 0,01$) (Priambodo & Pustikaningsih, 2018). Penelitian dengan melakukan analisis komparasi model *financial distress* yaitu Altman, Springate, Grover, dan Ohlson pada perusahaan manufaktur di BEI maka terdapat kesimpulan dalam penelitian ini yaitu adanya perbedaan yang signifikan dari setiap model dan model Grover merupakan model dengan tingkat akurasi tinggi (Hastuti, 2015).



Gambar 2. 2

Kerangka Pemikiran Konseptual

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu penelitian yang diperoleh dari pihak lain yang berkaitan atau berhubungan dengan data yang akan diambil yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulannya. Artinya penelitian yang dilakukan adalah penelitian yang membandingkan atau komparatif dengan mengolah data *numeric* (angka).

B. Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah suatu kelompok elemen penelitian atau himpunan dari keseluruhan obyek yang diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan ritel yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

2. Sampel

Sampel adalah bagian atau wakil dari populasi tersebut. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan periode tahun 2016-2018. Sampel yang diambil berdasarkan dengan pertimbangan tertentu. Metode *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah

metode *purposive sampling*. Sampel yang memenuhi kelengkapan data merupakan dasar penentuan pemilihan sampel. Sehingga peneliti menentukan kriteria tertentu dalam menentukan sampel perusahaan ritel, dengan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan ritel yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia secara berturut-turut periode 2016-2018.
2. Perusahaan ritel yang menerbitkan laporan keuangan secara lengkap selama tahun 2016-2018.
3. Perusahaan ritel yang menyajikan laporan keuangan dalam mata uang rupiah periode 2016-2018.

Berikut merupakan penyajian hasil kriteria sampel dan metode *purposive sampling* sebagai berikut:

Tabel 3. 1

Proses Seleksi Sampel Sesuai Kriteria

No	Kriteria	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Jumlah perusahaan <i>go public</i> ritel yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2018	25	-
2	Perusahaan ritel yang menerbitkan laporan keuangan secara berturut-turut dan dengan komponen yang lengkap selama periode 2016-2018	20	5
3	Perusahaan ritel yang menyajikan laporan keuangan dalam mata uang rupiah selama periode 2016-2018	20	
	Jumlah sampel yang diteliti	20	
	Jumlah tahun penelitian	3	

	Jumlah sampel periode penelitian	60
--	----------------------------------	----

(Sumber: diolah penulis, 2020)

Berdasarkan kriteria sampel dan metode *purposive sampling* di atas, maka terdapat 20 perusahaan yang memenuhi kriteria yang telah dijadikan sampel. Berikut adalah perusahaan yang memenuhi kriteria dalam penelitian sebagai berikut:

Tabel 3. 2
Sampel Perusahaan Ritel

No	KODE	Nama Perusahaan
1	ACES	ACE HARDWARE INDONESIA TBK
2	AMRT	SUMBER ALFARIA TRIJAYA TBK
3	CENT	CENTRATAMA TELEKOMUNIKASI INDONESIA TBK
4	CSAP	CATUR SENTOSA ADIPRANA TBK
5	DAYA	DUTA INTIDAYA TBK
6	ECII	ELECTRONIC CITY INDONESIA TBK
7	ERAA	ERAJAYA SWASEMBADA TBK
8	GOLD	GOLDEN RETAILINDO TBK
9	HERO	HERO SUPERMARKET TBK
10	KOIN	KOKOH INTI AREBAMA TBK
11	LPPF	MATAHARI DEPARTMENT STORE TBK
12	MAPI	MITRA ADIPERKASA TBK
13	MIDI	MIDI UTAMA INDONESIA TBK
14	MKNT	MITRA KOMUNIKASI NUSANTARA TBK
15	MPPA	MATAHARI PUTRA PRIMA TBK
16	RALS	RAMAYANA LESTARI SENTOSA TBK
17	RANC	SUPRA BOGA LESTARI TBK
18	RIMO	RIMO INTERNATIONAL LESTARI TBK
19	SONA	SONA TOPAS TOURISM INDUSTRY TBK
20	TELE	TIPHONE MOBILE INDONESIA TBK

C. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel

Variabel independen atau yang sering disebut variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi variabel terikat, baik secara positif atau negatif (Sekaran dan Bougie, 2017:79).

Variabel independen dari penelitian ini adalah metode yang digunakan sebagai alat analisis untuk memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan yang terdiri dari tiga variabel independen, yaitu: Springate (X1), Zmijewski (X2), dan Grover (X3).

Tabel 3. 3

Operasional Variabel

Variabel	Metode Analisis	Formula	Skala
Springate (X1)	$S = 1,03X1 + 3,07X2 + 0,66X3 + 0,4X4$	$X1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$ $X2 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Aset}}$ $X3 = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Hutang Lancar}}$ $X4 = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
Zmijewski (X2)	$Z = -4,3 - 4,5X1 + 5,7X2 - 0,004X3$	$X1 = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$ $X2 = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aset}}$ $X3 = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$	Rasio
Grover (X3)	$G = 1,650X1 + 3,404X2 - 0,016ROA + 0,057$	$X1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$ $X2 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Aset}}$ $ROA = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$	Rasio

D. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari pihak lain yang berkaitan dengan data yang akan diambil. Data sekunder pada penelitian ini berupa laporan keuangan perusahaan yang telah diaudit dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2016-2018, yang diperoleh melalui *website* resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id. Selain itu pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan cara mempelajari dari buku-buku pustaka, jurnal, berita, dan skripsi peneliti terdahulu serta sumber dari internet yang berkaitan dengan laporan keuangan suatu perusahaan.

E. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data yang sudah ada kemudian mengolah dan menyajikan dalam bentuk tabel, grafik, dan dibuat analisis agar dapat ditarik kesimpulan sebagai dasar pengambilan keputusan. Alat analisis kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif, uji normalitas untuk menguji distribusi kenormalan model dengan data, uji homogenitas untuk menguji model data variabel mempunyai distribusi homogen atau tidak, dan uji *one way ANOVA* untuk mengetahui adanya perbedaan atau tidak dalam model prediksi dengan membandingkan lebih dari dua variabel.

1. Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2018:19) analisis deskriptif bertujuan mendeskripsikan atau menggambarkan suatu data dalam variabel yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), minimum, maksimum, dan standar deviasi. Statistika deskriptif adalah statistika untuk menggambarkan atau mendeskripsikan data menjadi sebuah informasi yang lebih jelas dan mudah dipahami. Statistika deskriptif memberikan gambaran mengenai data penelitian berupa variabel-variabel penelitian yang meliputi Model Grover, Model Springate, dan Model Zmijewski dalam memprediksi *financial distress*.

2. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model data variabel mempunyai distribusi normal atau tidak. Normalitas suatu variabel tidak selalu diperlukan dalam analisis akan tetapi hasil uji statistik akan lebih baik jika semua variabel berdistribusi normal. Untuk menguji normalitas dapat menganalisis nilai probabilitasnya. Model data memenuhi asumsi normalitas dengan dasar pengambilan keputusan adalah jika nilai probabilitas signifikansi $> 0,05$ dan sebaliknya jika nilai probabilistic signifikansi $< 0,05$ maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas (Ghozali, 2018). Untuk mendeteksi normalitas data dapat dilakukan dengan non-parametrik statistic uji Kolmogorov-Smirnov (K-S), dengan menentukan hipotesis pengujian yaitu:

- a. Jika tingkat signifikansi lebih dari 5% maka H_0 terdistribusi secara normal.
- b. Jika tingkat signifikansi kurang dari 5% maka H_0 tidak terdistribusi secara normal.

3. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas adalah suatu uji yang dilakukan untuk mengetahui bahwa dua atau lebih kelompok data berasal dari populasi yang memiliki varians sama (homogen). Menurut Ghozali (2018:70), jika terdapat lebih dari satu variabel independen, maka harus ada *homogeneity of variance* di dalam cell yang dibentuk oleh variabel independen kategorikal. SPSS memberikan test ini dengan nama *Levene's test of homogeneity of variance*. Pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan melihat nilai *Levene's test* signifikansi pada taraf 0,05. Ada beberapa kriteria yang dapat digunakan dalam menentukan uji homogenitas, yaitu:

- a. Jika group memiliki *variance* yang sama dan tingkat signifikansi lebih dari 5% maka H_0 diterima.
- b. Jika group memiliki *variance* yang berbeda dan tingkat signifikansi kurang dari 5% maka H_0 ditolak.

4. Uji ANOVA

Analysis of variance atau ANOVA merupakan salah satu Teknik analisis multivariate yang berfungsi untuk membedakan rata-rata lebih dari dua kelompok data dengan cara membandingkan variansinya. Analisis varian termasuk dalam kategori statistik parametrik. Sebagai alat statistika

parametrik, maka untuk dapat menggunakan rumus *ANOVA* harus terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas (Ghozali, 2018). Jika nilai probabilitas *ANOVA* $< 0,05$ (*Level of Significant*) maka terdapat perbedaan antara setiap variabelnya, jika sebaliknya maka tidak terdapat perbedaan antara variabelnya, seperti:

- a. Jika terdapat perbedaan variabel dan tingkat signifikansi kurang dari 5% maka H_0 diterima.
- b. Jika tidak terdapat perbedaan variabel dan tingkat signifikansi lebih dari 5% maka H_0 ditolak.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Objek Penelitian

1. Sejarah Bursa Efek Indonesia (BEI)

Secara historis, pasar modal telah hadir jauh sebelum Indonesia merdeka. Pasar modal atau bursa efek telah hadir sejak zaman kolonial Belanda dan tepatnya pada tahun 1912 di Batavia. Pasar modal ketika itu didirikan oleh pemerintah Hindia Belanda untuk kepentingan pemerintah kolonial atau VOC.

Pasar modal telah ada sejak tahun 1912, perkembangan dan pertumbuhan pasar modal tidak berjalan seperti yang diharapkan, bahkan pada beberapa periode kegiatan pasar modal mengalami kevakuman. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor seperti perang dunia ke I dan II, perpindahan kekuasaan dari pemerintah kolonial kepada pemerintah Republik Indonesia, dan berbagai kondisi yang menyebabkan operasi bursa efek tidak dapat berjalan sebagaimana mestinya.

Pemerintah Republik Indonesia mengaktifkan kembali pasar modal pada tahun 1977, dan beberapa tahun kemudian pasar modal mengalami pertumbuhan seiring dengan berbagai insentif dan regulasi yang dikeluarkan pemerintah.

2. Struktur Organisasi Bursa Efek Indonesia

Struktur organisasi merupakan elemen penting untuk menjalankan aktivitas perusahaan yang menggambarkan hubungan wewenang dan tanggung jawab bagi setiap sumber daya manusia yang ada dalam perusahaan. Dengan adanya struktur organisasi yang jelas, maka seluruh aktivitas perusahaan dapat dilaksanakan dengan baik dan mengarah pada tujuan yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Berikut ini komponen struktur organisasi pada Bursa Efek Indonesia :

1. Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS).
2. Dewan Komisaris.
3. Direktur Utama.
 - a. Divisi Hukum.
 - b. Satuan Pemeriksa Internal.
 - c. Sekretaris Perusahaan.
4. Direktur Penilaian Perusahaan.
 - a. Divisi Penilaian Perusahaan – Sektor Riil.
 - b. Divisi Penilaian Perusahaan – Sektor Jasa.
 - c. Divisi Penilaian Perusahaan – Surat Utang.
5. Direktur Perdagangan dan Pengaturan Anggota Bursa.
 - a. Divisi Perdagangan Saham.
 - b. Divisi Perdagangan Surat Utang.
 - c. Divisi Keanggotaan.
6. Direktur Pengawasan Transaksi dan Kepatuhan.

- a. Divisi Pengawasan Transaksi.
 - b. Divisi Kepatuhan anggota Bursa.
7. Direktur Pengembangan.
- a. Divisi Riset.
 - b. Divisi Pengembangan Usaha.
 - c. Divisi Pemasaran.
8. Direktur Teknologi Informasi dan Manajemen Resiko.
- a. Divisi Operasi Teknologi Informasi.
 - b. Divisi Pengembangan Solusi Bisnis Teknologi Informasi.
 - c. Divisi Manajemen Risiko.
9. Direktur Keuangan dan SDM.
- a. Divisi Keuangan.
 - b. Divisi Sumber Daya Manusia.
 - c. Divisi Umum.

B. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Statistik Deskriptif

Hasil penelitian yang ditampilkan adalah hasil dari olah data Statistik Deskriptif setiap model prediksi. Tujuan Statistik Deskriptif adalah menjelaskan karakteristik data, yaitu menggambarkan suatu data dalam variabel yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), minimum, maksimum dan standar deviasi (Ghozali, 2018). Statistik Deskriptif untuk variabel setiap model prediksi meliputi: nilai rata-rata (*mean*), nilai tertinggi (*maximum*), nilai terendah (minimum) dan standar deviasi (*standard deviation*). Adapun Statistik Deskriptifnya sebagai berikut:

Tabel 4. 1

Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Springate	60	-1.4210	3.3856	1.314853	1.0670135
Zmijewski	60	-4.6172	1.2052	-1.845292	1.5952839
Grover	60	-1.4028	2.5133	.685740	.8246136
Valid N (listwise)	60				

Sumber: Data sekunder yang diolah tahun 2020

Berdasarkan tabel di atas tentang uji Statistik Deskriptif dapat diketahui bahwa sampel yang berjumlah 60 perusahaan ritel periode 2016-2018 diperoleh *score* model Springate dengan nilai minimum sebesar -1,4210, nilai maksimum sebesar 3,3856, nilai rata-rata sebesar 1,314853, dan standar deviasi sebesar 1,0670135. *Score* model Zmijewski memiliki nilai minimum sebesar -4,6172, nilai maksimum sebesar 1.2052, nilai rata-rata -1,845292, dan nilai standar deviasi sebesar 1,5952839. Sedangkan

score pada model Grover memiliki nilai minimum -1,4028, nilai maksimum sebesar 2,5133, nilai rata-rata sebesar 0,685740, dan nilai standar deviasi sebesar 0,8246136.

2. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model data variabel mempunyai distribusi normal atau tidak. Model data yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal (Ghozali, 2018). Model data memenuhi asumsi normalitas dengan dasar jika probabilitasnya $> 0,05$ dan sebaliknya jika nilai probabilitasnya $< 0,05$ maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas. Berikut hasil uji normalitas dengan *Kolmogorov-Smirnov Test*:

Tabel 4. 2

Hasil Uji Normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov Test

Variabel	Sig.	Probabilitas	Keterangan
S-Score	0,200	0,05	Normal
Z-Score	0,200	0,05	Normal
G-Score	0,076	0,05	Normal

Sumber: Data sekunder yang diolah tahun 2020

Berdasarkan tabel 4.2 tentang uji normalitas dengan *Kolmogorov-Smirnov Test* dapat diketahui variabel model prediksi *financial distress* yaitu model Springate, model Zmijewski dan model Grover memiliki nilai profitabilitas diatas 0,05, maka H_0 diterima dan dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan berdistribusi secara normal.

3. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model data variabel model prediksi *financial distress* memiliki distribusi homogen atau tidak. Menurut Ghazali (2018), model data yang baik adalah model yang memiliki distribusi data homogen. Untuk menguji homogenitas dapat dianalisis nilai probabilitasnya. Model data memenuhi asumsi homogenitas dengan nilai probabilitas diatas 0,05. Berikut hasil uji homogenitas dengan *Levene's Test*:

Tabel 4. 3

Hasil Uji Homogenitas dengan *Levene's Test*

Variabel	Sig.	Probabilitas	Keterangan
Springate-Zmijewski-Grover	0,073	0,05	Homogen

Sumber: Data sekunder yang diolah tahun 2020

Berdasarkan tabel 4.3 tentang uji homogenitas dengan *Levene's Test* dapat diketahui variabel model prediksi *financial distress* yaitu model Springate, model Zmijewski dan model Grover memiliki nilai profitabilitas sebesar 0,073 atau diatas 0,05, maka H_0 diterima dan dapat disimpulkan bahwa data memiliki varian yang sama atau model data memenuhi asumsi homogenitas.

4. Uji ANOVA

Analisis dalam penelitian ini adalah analisis *One Way ANOVA*. Uji *One Way ANOVA* digunakan untuk mengetahui perbandingan model Springate, Zmijewski, dan Grover dalam memprediksi *financial distress* perusahaan ritel di Indonesia. Jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka terdapat perbedaan dalam variabel model prediksi *financial distress*. Berikut hasil uji *One Way ANOVA*:

Tabel 4. 4

Hasil Uji ANOVA Test

Model	F-Test	Sig.	Level of Significant
Springate-Zmijewski-Grover	115.426	.000	0,05

Sumber: Data sekunder yang diolah tahun 2020

Berdasarkan tabel 4.4 tentang *ANOVA Test* dapat diketahui variabel model prediksi *financial distress* yaitu model Springate, model Zmijewski dan model Grover memiliki nilai profitabilitas $< 0,05$ yakni sebesar 0,000, maka disimpulkan bahwa terdapat perbedaan ketiga model yaitu model Springate, Zmijewski, dan Grover dalam memprediksi *financial distress* perusahaan ritel di Indonesia. Dari hasil *ANOVA Test* dapat diketahui perbedaan antar sesama model prediksi satu dengan model prediksi lainnya:

Tabel 4. 5

Hasil *Multiple Comparisons ANOVA Test*

Berdasarkan Model Springate, Zmijewski, dan Grover

Multiple Comparisons							
Dependent Variable: Hasil							
	(I) Category	(J) Category	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSD	Springate	Zmijewski	3.160145*	.2201877	.000	2.639710	3.680580
		Grover	.629113*	.2201877	.013	.108678	1.149549
	Zmijewski	Springate	-3.160145*	.2201877	.000	-3.680580	-2.639710
		Grover	-2.531032*	.2201877	.000	-3.051467	-2.010596
	Grover	Springate	-.629113*	.2201877	.013	-1.149549	-.108678
		Zmijewski	2.531032*	.2201877	.000	2.010596	3.051467
LSD	Springate	Zmijewski	3.160145*	.2201877	.000	2.725614	3.594676
		Grover	.629113*	.2201877	.005	.194582	1.063644
	Zmijewski	Springate	-3.160145*	.2201877	.000	-3.594676	-2.725614
		Grover	-2.531032*	.2201877	.000	-2.965563	-2.096501
	Grover	Springate	-.629113*	.2201877	.005	-1.063644	-.194582
		Zmijewski	2.531032*	.2201877	.000	2.096501	2.965563
*. The mean difference is significant at the 0.05 level.							

Sumber: Data sekunder yang diolah tahun 2020

Berdasarkan tabel 4. 5 diperoleh nilai probabilitas *Anova Test* antara model Zmijewski dengan model Springate maupun dengan model Grover yaitu $0,000 < \text{Level Of Significant} = 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan model Zmijewski dengan model Springate maupun dengan model Grover.

C. Pembahasan

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan cara menghitung data dengan rumus setiap model prediksi *financial distress*

hingga mendapatkan hasil perusahaan yang diprediksi mengalami *financial distress* berdasarkan nilai *cut off* pada setiap model prediksi.

1. Hasil Analisis Model Springate

Analisis dalam penelitian ini adalah model diskriminan *S-Score*. Analisis ini digunakan untuk mengetahui dan menganalisis prediksi *financial distress* pada perusahaan ritel periode 2016-2018. Berikut formulasi *S-Score*:

$$S\ Score = 1,03X_1 + 3,07X_2 + 0,66X_3 + 0,4X_4$$

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan program excel diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4. 6

Hasil Perhitungan Model Springate Periode Tahun 2016-2018 untuk Perusahaan Ritel Kategori Sehat dan *Financial Distress*

NO	KODE SAHAM	KATEGORI		
		2016	2017	2018
1	ACES	Sehat	Sehat	Sehat
2	AMRT	Sehat	Sehat	Sehat
3	CENT	<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i>	Sehat
4	CSAP	Sehat	Sehat	Sehat
5	DAYA	<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i>	Sehat
6	ECII	<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i>	Sehat
7	ERAA	Sehat	Sehat	Sehat
8	GOLD	<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i>
9	HERO	Sehat	<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i>
10	KOIN	Sehat	<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i>
11	LPPF	Sehat	Sehat	Sehat
12	MAPI	Sehat	Sehat	Sehat

13	MIDI	Sehat	Sehat	Sehat
14	MKNT	Sehat	Sehat	Sehat
15	MPPA	Sehat	<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i>
16	RALS	Sehat	Sehat	Sehat
17	RANC	Sehat	Sehat	Sehat
18	RIMO	<i>Financial Distress</i>	Sehat	Sehat
19	SONA	<i>Financial Distress</i>	Sehat	Sehat
20	TELE	Sehat	Sehat	Sehat

Sumber: Data Sekunder yang diolah tahun 2020

Berdasarkan Tabel 4. 6, perusahaan ritel yang pernah masuk dalam kategori prediksi sehat tahun 2016-2018 adalah ACES, AMRT, CENT, CSAP, DAYA, ECII, ERAA, HERO, KOIN, LPPF, MAPI, MIDI, MKNT, MPPA, RALS, RANC, RIMO, SONA, dan TELE. Sedangkan perusahaan ritel yang pernah mengalami kondisi prediksi *financial distress* berjumlah 9 perusahaan yaitu CENT, DAYA, ECII, HERO, KOIN, MPPA, RIMO, dan SONA. Terdapat 1 perusahaan ritel yang selalu mengalami prediksi *financial distress* yaitu GOLD.

Tabel 4. 7

Prediksi Model Springate dalam Laporan Keuangan

No	Nama Perusahaan	Tahun	Modal Kerja		EBIT	EBT	Penjualan	Total Aset
			Aktiva Lancar	Hutang Lancar				
1	PT Centrata Telekomunikasi Indonesia Tbk	2016	214,294	149,006	-20,259	-31,576	140,668	1,314
		2017	765,449	737,171	-20,017	-113,484	707,974	4,494
		2018	940,154	778,970	179,839	21,571	801,161	5,207
2	PT Duta Intidaya	2016	137,984	78,289	104,551	-23,586	237,500	199,332

	Tbk	2017	189,712	121,112	165,673	-3,725	363,682	275,708
		2018	287,204	238,168	243,681	2,448	547,324	411,861
3	PT Electron ic City Indonesi a Tbk	2016	1,250,758	121,582	-65,961	-33,741	1,659,849	1,881,645
		2017	1,302,968	141,923	-43,468	-11,806	1,818,471	1,899,930
		2018	1,267,234	150,800	-26,735	19,582	2,003,208	1,938,181
4	PT Golden Retailin do Tbk	2016	46,879	65,647	-6,278	-6,346	9,649	150,879
		2017	46,427	71,632	2,659	-232,130	26,755	182,412
		2018	30,984	48,022	7,712	-7,159	34,614	239,215
5	PT Hero Superma rket Tbk	2016	2,817,240	1,970,941	-33,873	184,449	13,677,931	7,487,033
		2017	2,544,725	2,001,461	-323,690	-251,647	13,033,638	7,363,144
		2018	2,962,414	2,167,159	-149,864	-1,252,995	12,970,389	6,271,858
6	PT Kokoh Inti Arebam a Tbk	2016	652,906	562,685	-3,072	130	1,448,167	708,069
		2017	700,601	609,522	-8,119	7,244	1,605,317	743,789
		2018	803,042	734,503	-1.982	-8,325	1,750,649	855,572
7	PT Matahar i Putra Prima Tbk	2016	4,102,458	3,333,880	170,400	101.112	13,527,323	6,701,734
		2017	2,485,833	3,876,194	-1,559,162	-1,669,614	12,562,780	5,427,059
		2018	2,472,849	2,887,516	-929,388	-1,070,666	10,692,363	4,808,545
8	PT Rimo Internati onal Lestari Tbk	2016	928,862	76,639	-2,479,087	-2,055,338	13.106	4.794.706
		2017	361,702	570,129	30.805.021	61,932	283,485	5.931.495
		2018	338,133	1,071,127	118,959	117,343	509,524	6.514.551

9	PT Sona Topas Tourism Industry Tbk	2016	726,322	288,873	8,418	-5.503	1,418,882	1,031,213
		2017	828,525	372,597	98,541	69,184	1,582,767	1,141,551
		2018	998,371	389,766	197,087	162,897	1,977,016	1.250.810

Sumber: Data sekunder yang diolah tahun 2020

Berdasarkan tabel 4. 7, perusahaan yang pernah diprediksi mengalami *financial distress* bila ditinjau dari laporan keuangan tahunan, yaitu diantaranya: PT Centratama Telekomunikasi Indonesia Tbk, PT Electronic City Indonesia Tbk, PT Hero Supermarket Tbk dan PT Rimo International Lestari Tbk pada tahun yang dinyatakan mengalami *financial distress* memiliki (EBIT) *Earnings Before Interest and Taxes* dan (EBT) *Earnings Before Taxes* negatif. Bila diartikan dari rasio EBITTA dan EBTCL, hal ini menandakan bahwa perusahaan kurang efisien dalam mengelola seluruh asset yang dimiliki dan laba yang dihasilkan perusahaan tidak mampu untuk menutupi hutang jangka pendek yang dimiliki perusahaan. PT Duta Intidaya Tbk pada tahun 2016 dan 2017 memiliki EBT negatif. PT Golden Retailindo Tbk pada tahun 2016 memiliki EBIT dan EBT negatif, tahun 2017 dan 2018 memiliki EBT negatif. Pada tahun 2016, 2017, dan 2018, PT Golden Retailindo Tbk memiliki modal kerja negatif atau nilai asset lancar yang lebih kecil dibanding hutang lancarnya, bila dilihat dari rasio WCTA (*Working Capital to Total Asset*) hal ini menunjukkan bahwa perusahaan dinilai kurang dalam mengelola modal kerja bersih, bila modal kerja kurang baik maka perusahaan juga akan mengalami kendala dalam menjalankan operasinya dan mengakibatkan laba menurun. PT Kokoh Inti Arebama Tbk

pada tahun 2016 dan 2017 memiliki EBIT negatif. Pada tahun 2016 PT Kokoh Inti Arebama Tbk memiliki EBT yang rendah, sehingga pada tahun 2016 memiliki laba bersih negatif. PT Kokoh Inti Arebama Tbk pada tahun 2018 memiliki EBIT dan EBT negatif. PT Matahari Putra Prima Tbk pada tahun 2017 dan 2018 memiliki EBIT dan EBT negatif. PT Matahari Putra Prima Tbk juga memiliki modal kerja negatif pada tahun 2017 dan 2018. PT Sona Topas Tourism Industry Tbk pada tahun 2016 memiliki EBT negatif.

2. Hasil Analisis Model Zmijewski

Analisis dalam penelitian ini adalah model diskriminan *Z-Score*. Analisis ini digunakan untuk mengetahui dan menganalisis prediksi *financial distress* pada perusahaan ritel periode 2016-2018. Berikut formulasi *Z-Score*:

$$Z\ Score = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan program excel diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4. 8

Hasil Perhitungan Model Zmijewski Periode Tahun 2016-2018 untuk Perusahaan Ritel Kategori Sehat dan *Financial Distress*

No	Kode Saham	Kategori		
		2016	2017	2018
1	ACES	Sehat	Sehat	Sehat
2	AMRT	Sehat	Sehat	Sehat
3	CENT	Sehat	Sehat	Sehat
4	CSAP	Sehat	Sehat	Sehat
5	DAYA	Sehat	Sehat	Sehat
6	ECII	Sehat	Sehat	Sehat
7	ERAA	Sehat	Sehat	Sehat

8	GOLD	<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i>
9	HERO	Sehat	Sehat	Sehat
10	KOIN	Sehat	Sehat	Sehat
11	LPPF	Sehat	Sehat	Sehat
12	MAPI	Sehat	Sehat	Sehat
13	MIDI	<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i>
14	MKNT	Sehat	Sehat	Sehat
15	MPPA	Sehat	<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i>
16	RALS	Sehat	Sehat	Sehat
17	RANC	Sehat	Sehat	Sehat
18	RIMO	<i>Financial Distress</i>	Sehat	<i>Financial Distress</i>
19	SONA	<i>Financial Distress</i>	Sehat	Sehat
20	TELE	Sehat	Sehat	Sehat

Sumber: Data sekunder yang diolah tahun 2020

Berdasarkan Tabel 4. 8, perusahaan ritel yang pernah masuk dalam kategori prediksi sehat tahun 2016-2018 adalah ACES, AMRT, CENT, CSAP, DAYA, ECII, ERAA, HERO, KOIN, LPPF, MAPI, MKNT, MPPA, RALS, RANC, RIMO, SONA dan TELE. Sedangkan perusahaan ritel yang pernah mengalami kondisi prediksi *financial distress* adalah GOLD, MIDI, MPPA, RIMO dan SONA. Terdapat 15 perusahaan ritel yang selalu mengalami prediksi sehat yaitu ACES, AMRT, CENT, CSAP, DAYA, ECII, ERAA, HERO, KOIN, LPPF, MAPI, MKNT, RALS, RANC, dan TELE. Terdapat 2 perusahaan ritel yang selalu mengalami prediksi *financial distress* yaitu GOLD dan MIDI.

Tabel 4. 9

Prediksi Model Zmijewski dalam Laporan Keuangan

No	Nama Perusahaan	Tahun	Aktiva Lancar	Hutang Lancar	Total Aset	Total Hutang	Laba Setelah Pajak
1	PT Golden Retailindo Tbk	2016	46,879	65,647	150.879	66.814	-1.082
		2017	46,427	71,632	182.412	99.093	-772.629
		2018	30,984	48,022	239.215	145.163	-27.699
2	PT Midi Utama Indonesia Tbk	2016	1.720.167	2.245.119	4.261.283	3.366.178	196.043
		2017	1.970.840	2.732.215	4.878.115	3.955.245	102.812
		2018	2.174.526	2.959.873	4.960.145	3.879.324	159.154
3	PT Matahari Putra Prima Tbk	2016	4,102,458	3,333,880	6,701,734	4,272,002	55,415
		2017	2,485,833	3,876,194	5,427,059	4,252,888	-1,255,561
		2018	2,472,849	2,887,516	4,808,545	3,659,302	-826,004
4	PT Rimo Internation al Lestari Tbk	2016	928,862	76,639	4.794.706	276.293	-2,055,310
		2017	361,702	570,129	5.931.495	779.829	61.464.405
		2018	338,133	1,071,127	6.514.551	1.085.319	116.415.688
5	PT Sona Topas Tourism Industry Tbk	2016	726,322	288,873	1,031,213	446,585	-14.579
		2017	828,525	372,597	1,141,551	504,553	54,071
		2018	998,371	389,766	1.250.810	488,710	123.472

Sumber: Data sekunder yang diolah tahun 2020

Berdasarkan tabel 4. 9, perusahaan yang pernah diprediksi mengalami *financial distress* bila ditinjau dari laporan keuangan tahunan, yaitu diantaranya: PT Golden Retailindo Tbk, PT Matahari Putra Prima Tbk, PT Rimo International Lestari Tbk dan PT Sona Topas Tourism Industry Tbk memiliki laba bersih negatif. Rasio ROA yang semakin kecil menandakan bahwa perusahaan kurang mampu dalam mengelola asetnya dan semakin besar kemungkinan mengalami *financial distress*. PT Golden Retailindo Tbk, PT Midi Utama Indonesia Tbk, PT Matahari Putra Prima Tbk, dan PT Rimo International Lestari Tbk memiliki jumlah hutang lancar yang lebih besar dibandingkan asset lancarnya, hal ini menandakan bahwa asset lancar yang dimiliki kurang mampu menutup hutang lancarnya. Semakin rendah *current ratio* yang dimiliki maka semakin rendah kemampuan perusahaan membayar hutang lancarnya dari asset lancarnya. Kelima perusahaan yang diprediksi mengalami *financial distress* oleh model Zmijewski juga dinilai memiliki rasio hutang yang cukup tinggi, di mana hutang yang semakin besar menandakan semakin besar pula perusahaan mengalami *financial distress*.

3. Hasil Analisis Model Grover

Analisis dalam penelitian ini adalah model diskriminan *G-Score*. Analisis ini digunakan untuk mengetahui dan menganalisis prediksi *financial distress* pada perusahaan ritel periode 2016-2018. Berikut formulasi *G-Score*:

$$\text{Score} = 1,650X_1 + 3,404X_2 - 0,016ROA + 0,057$$

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan program excel diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4. 10

Hasil Perhitungan Model Grover Periode Tahun 2016-2018 untuk Perusahaan Ritel Kategori Sehat dan Financial Distress

No	Kode Saham	Kategori		
		2016	2017	2018
1	ACES	Sehat	Sehat	Sehat
2	AMRT	Sehat	Sehat	Sehat
3	CENT	<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i>	Sehat
4	CSAP	Sehat	Sehat	Sehat
5	DAYA	<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i>	Sehat
6	ECII	<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i>	Sehat
7	ERAA	Sehat	Sehat	Sehat
8	GOLD	<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i>
9	HERO	Sehat	<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i>
10	KOIN	<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i>
11	LPPF	Sehat	Sehat	Sehat
12	MAPI	Sehat	Sehat	Sehat
13	MIDI	Sehat	Sehat	Sehat
14	MKNT	Sehat	Sehat	<i>Financial Distress</i>
15	MPPA	Sehat	<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i>
16	RALS	Sehat	Sehat	Sehat
17	RANC	Sehat	Sehat	Sehat

18	RIMO	<i>Financial Distress</i>	Sehat	Sehat
19	SONA	<i>Financial Distress</i>	Sehat	Sehat
20	TELE	Sehat	Sehat	Sehat

Sumber: Data sekunder yang diolah tahun 2020

Berdasarkan Tabel 4. 10, perusahaan ritel yang pernah masuk dalam kategori prediksi sehat tahun 2016-2018 adalah ACES, AMRT, CENT, CSAP, DAYA, ECII, ERAA, HERO, LPPF, MAPI, MIDI, MKNT, MPPA, RALS, RANC, RIMO, SONA, dan TELE. Sedangkan perusahaan ritel yang pernah mengalami kondisi prediksi *financial distress* berjumlah 10 yaitu CENT, DAYA, ECII, HERO, KOIN, MKNT, MPPA, RIMO dan SONA. Terdapat 1 perusahaan ritel yang selalu mengalami prediksi *financial distress* yaitu GOLD.

Tabel 4. 11

Prediksi Model Grover dalam Laporan Keuangan

No	Nama Perusahaan	Tahun	Modal Kerja		Total Aset	EBIT	Laba Bersih
			Aktiva Lancar	Hutang Lancar			
1	PT Centrata ma Telekomunikasi Indonesia Tbk	2016	214,294	149,006	1.314	-20,259	-29.811
		2017	765,449	737,171	4.494	-20,017	-119.047
		2018	940,154	778,970	5.207	179,839	35.637
2	PT Duta Intidaya Tbk	2016	137,984	78,289	199,332	104,551	-24,129
		2017	189,712	121,112	275,708	165,673	-3,981
		2018	287,204	238,168	411,861	243,681	5,199

3	PT Electronic City Indonesia Tbk	2016	1,250,758	121,582	1,881,645	-65,961	-32,270,199
		2017	1,302,968	141,923	1,899,930	-43,468	-9,801,947
		2018	1,267,234	150,800	1,938,181	-26,735	21,852,792
4	PT Golden Retailindo Tbk	2016	46,879	65,647	150,879	-6,278	-1.082
		2017	46,427	71,632	182,412	2,659	-772.629
		2018	30,984	48,022	239,215	7,712	-27.699
5	PT Hero Supermarket Tbk	2016	2,817,240	1,970,941	7,487,033	-33,873	120,588
		2017	2,544,725	2,001,461	7,363,144	-323,690	-191,406
		2018	2,962,414	2,167,159	6,271,858	-149,864	-1,250,189
6	PT Kokoh Inti Arebama Tbk	2016	652,906	562,685	708,069	-3,072	-2,625
		2017	700,601	609,522	743,789	-8,119	-9,660
		2018	803,042	734,503	855,572	-1,982	-8,484
7	PT Mitra Komunikasi Nusantara Tbk	2016	149,728	23,886	157,848	18,501	2,297
		2017	863,412	665,248	968,128	129,817	37,920
		2018	761,294	558,243	855,096	138,064	-1,426
8	PT Matahari Putra Prima Tbk	2016	4,102,458	3,333,880	6,701,734	170,400	55,415
		2017	2,485,833	3,876,194	5,427,059	-1,559,162	-1,255,561
		2018	2,472,849	2,887,516	4,808,545	-929,388	-826,004
9	PT Rimo Internasional Lestari	2016	928,862	76,639	4,794,706	-2,479,087	-2,055,310
		2017	361,702	570,129	5,931,495	30,805,021	61,464,405

	Tbk	2018	338,133	1,071,127	6.514.551	118,959	116.415.688
10	PT Sona Topas Tourism Industry Tbk	2016	726,322	288,873	1,031,213	8.418	-14.579
		2017	828,525	372,597	1,141,551	98.541	54,071
		2018	998,371	389,766	1.250.810	197.087	123.472

Sumber: Data Sekunder yang diolah tahun 2020

Berdasarkan tabel 4. 11, perusahaan yang pernah diprediksi mengalami *financial distress* bila ditinjau dari laporan keuangan tahunan, yaitu diantaranya: PT Centratama Telekomunikasi Indonesia Tbk, PT Electronic City Indonesia Tbk, PT Hero Supermarket Tbk, dan PT Kokoh Inti Arebama Tbk memiliki EBIT dan laba bersih negatif. Rasio ROA yang semakin kecil menandakan bahwa perusahaan kurang mampu dalam mengelola asetnya dan semakin besar kemungkinan mengalami *financial distress*. PT Duta Intidaya Tbk pada tahun 2016-2017 memiliki laba bersih negatif. PT Golden Retailindo Tbk pada tahun 2016 memiliki EBIT dan laba bersih negatif. Pada tahun 2017 dan 2018 PT Golden Retailindo Tbk memiliki laba bersih negatif. PT Mitra Komunikasi Nusantara Tbk pada tahun 2018 memiliki laba bersih negatif. PT Rimo International Lestari Tbk pada tahun 2016 memiliki EBIT dan laba bersih negatif. Pada tahun 2017 dan 2018 PT Rimo International Lestari Tbk dan PT Matahari Putra Prima Tbk memiliki jumlah hutang lancar lebih besar dibandingkan aset lancarnya hal ini menandakan aset lancar yang dimiliki perusahaan kurang mampu untuk menutup hutang lancarnya dan bila dilihat dari rasio WCTA (*Working Capital to Total Asset*) hal ini menunjukkan bahwa perusahaan dinilai

kurang dalam mengelola modal kerja bersih, bila modal kerja kurang baik maka perusahaan juga akan mengalami kendala dalam menjalankan operasinya dan mengakibatkan laba menurun.

4. Perbedaan model Springate, Zmijewski dan Grover

Prosentase perbandingan ini digunakan untuk membandingkan dan mengetahui model yang tepat untuk memprediksi *financial distress* pada perusahaan ritel yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2018.

Berikut formulasi prosentase perbandingan:

Tabel 4. 12

Prosentase Perbandingan Tiga Model pada Perusahaan Ritel go public di Indonesia tahun 2016-2018

Kategori	Prosentase Perbandingan Tiga Model		
	Springate (<i>S-Score</i>)	Zmijewski (<i>Z-Score</i>)	Grover (<i>G-Score</i>)
Sehat	71,7%	81,7%	68,3%
Financial Distress	28,3%	18,3%	31,7%

Sumber: Data sekunder yang diolah tahun 2020

Berdasarkan tabel 4.12 diartikan bahwa:

1. Model Springate memprediksi bahwa 28,3% perusahaan ritel *go public* berada dalam kategori *financial distress*, dan 71,7% berada dalam kategori sehat.
2. Model Zmijewski memprediksi bahwa 18,3% perusahaan ritel *go public* berada dalam kategori *financial distress*, dan 81,7% berada dalam kategori sehat.

3. Model Grover memprediksi bahwa 31,7% perusahaan ritel *go public* berada dalam kategori *financial distress*, dan 68,3% berada dalam kategori sehat.
4. Terdapat perbedaan *score* antara model Springate, Zmijewski, dan Grover dalam memprediksi *financial distress* dan model Zmijewski merupakan model prediksi paling akurat untuk memprediksi *financial distress* pada perusahaan ritel yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2018.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan bab-bab sebelumnya yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan model Springate terdapat 9 perusahaan yang diprediksi mengalami *financial distress* yaitu PT Centratama Telekomunikasi Indonesia Tbk, PT Duta Intidaya Tbk, PT Electronic City Indonesia Tbk, PT Golden Retailindo Tbk, PT Hero Supermarket Tbk, PT Kokoh Inti Arebama Tbk, PT Matahari Putra Prima Tbk, PT Rimo International Lestari Tbk, dan PT Sona Topas Tourism Industry Tbk.
2. Penerapan model Zmijewski terdapat 5 perusahaan yang diprediksi mengalami *financial distress* yaitu PT Golden Retailindo Tbk, PT Midi Utama Indonesia Tbk, PT Matahari Putra Prima Tbk, PT Rimo International Lestari Tbk dan PT Sona Topas Tourism Industry Tbk.
3. Penerapan model Grover terdapat 10 perusahaan yang diprediksi mengalami *financial distress* yaitu PT Centratama Telekomunikasi Indonesia Tbk, PT Duta Intidaya Tbk, PT Electronic City Indonesia Tbk, PT Golden Retailindo Tbk, PT Hero Supermarket Tbk, PT Kokoh Inti

Arebama Tbk, PT Mitra Komunikasi Nusantara Tbk, PT Matahari Putra Prima Tbk, PT Rimo International Lestari Tbk dan PT Sona Topas Tourism Industry Tbk.

4. Terdapat perbedaan *score* antara model Springate, Zmijewski, dan Grover dalam memprediksi *financial distress* pada perusahaan ritel yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2018.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan terhadap penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang diberikan adalah sebagai berikut:

1. Penerapan model Springate, perusahaan-perusahaan yang diprediksi akan mengalami *financial distress* dimasa depan yaitu ada 9. Oleh karena itu, perusahaan ritel yang diprediksi mengalami *financial distress* sebaiknya mengkaji kembali keuangan perusahaan serta melakukan perbaikan agar dapat terhindar dari kebangkrutan.
2. Penerapan model Zmijewski, perusahaan-perusahaan yang diprediksi akan mengalami *financial distress* dimasa depan yaitu ada 5. Oleh karena itu, perusahaan ritel yang diprediksi mengalami *financial distress* sebaiknya mengkaji kembali keuangan perusahaan serta melakukan perbaikan agar dapat terhindar dari kebangkrutan.
3. Penerapan model Grover, perusahaan-perusahaan yang diprediksi akan mengalami *financial distress* dimasa depan yaitu ada 10. Oleh karena itu, perusahaan ritel yang diprediksi mengalami *financial distress* sebaiknya

mengkaji kembali keuangan perusahaan serta melakukan perbaikan agar dapat terhindar dari kebangkrutan.

4. Berdasarkan keterbatasan dalam penelitian ini maka diharapkan untuk peneliti selanjutnya dapat menggunakan objek perusahaan yang memiliki laporan keuangan yang lengkap agar hasil yang diperoleh dapat mewakili secara keseluruhan perusahaan. Peneliti selanjutnya juga dapat menggunakan model prediksi *financial distress* yang memiliki indikator keuangan lebih lengkap dalam modelnya, atau peneliti dapat mengembangkan dan menciptakan model prediksi *financial distress* yang baru. Bagi perusahaan, sebaiknya melaporkan laporan keuangan secara lengkap agar pihak yang berkepentingan dengan informasi keuangan dapat melihat kondisi perusahaan yang sesungguhnya.

C. Keterbatasan

Penelitian ini telah dilakukan sesuai dengan prosedur ilmiah, namun masih terdapat keterbatasan yaitu:

1. Penelitian ini hanya berfokus pada perusahaan ritel yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan periode 3 tahun yaitu tahun 2016-2018. Tidak semua perusahaan ritel yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia melaporkan laporan keuangan tahunan secara lengkap di periode 2016-2018. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengganti sampel penelitian dengan jenis perusahaan lainnya, seperti perusahaan manufaktur ataupun perusahaan yang lainnya.

2. Penelitian ini hanya menggunakan 3 variabel independen (Model Springate, Zmijewski, dan Grover), sehingga bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambah variabel independen lainnya selain dalam penelitian ini, misal model Ohlson, Altman dan beberapa model lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, C. 2017. 9 November. Saham Rimo Ambles Bikin Pening Banyak Investor. Tribunnews. Online. Halaman 1. <https://www.tribunnews.com>. (09 November 2017).
- Ben, D. A., AR, M. D., & Topowijono. (2015). Analisis Metode Springate (S-Score) Sebagai Alat Untuk Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan. *Jurnal Administrasi Bisnis*. Vol. 21 No.1, hal: 1-6.
- Bursa Efek Indonesia (BEI), P. 2017, 8 November. 7 Hari Perdagangan, Harga Saham Rimo Anjlok 71 Persen. Databoks Katadata. Online. Halaman 1. <https://databoks.katadata.co.id>. (8 November 2017).
- Deny, S. 2019. 24 Juni. Kalah Bersaing Diduga Jadi Alasan Giant Menutup Gerai. Liputan6. Online. Halaman 1-3. <https://www.liputan6.com>. (24 Juni 2019).
- Edi, & Tania, M. (2018). Ketepatan Model Altman, Springate, Zmijewski, Dan Grover Dalam Memprediksi Financial Distress. *Jurnal Reviu Akuntansi dan Keuangan*. Vol. 8 No.1, hal: 79-92.
- Fakhrani, F. D., & Hendratno. (2018). Analisis Financial Distress Dengan Menggunakan Model Zmijewski Pada Perusahaan Sub Sektor Perkebunan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2016. *e-Proceeding of Management*. Vol. 5 No.1, hal: 96-100.
- Fauzie, Y. Y. 2017, 26 Juni. Bangkrut, 7-Eleven Dinilai Terlalu Agresif. Cnnindonesia. Online. Halaman 1. <https://www.cnnindonesia.com>. (26 Juni 2017).
- Fauzie, Y. Y. 2019, 24 Juni. Meneropong Masa Depan Ritel di Tengah Badai Gulung Tikar. Cnnindonesia. Online. Halaman 1. <https://www.cnnindonesia.com>. (24 Juni 2019).
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25 (Edisi 9)*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hastuti, R. T. (2015). Analisis Komparasi Model Prediksi Financial Distress Altman, Springate, Grover Dan Ohlson Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2011-2013. *Jurnal Ekonomi*. Vol. 20 No.3, hal: 446-462.
- Husein, M. F., & Pambekti, G. T. (2015). Precision of the models of Altman, Springate, Zmijewski, and Grover for predicting the financial distress. *Journal of Economics, Business, and Accountancy Ventura*. Vol. 17 No.3, hal: 405-416.

- Jevri, M. (2016). Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Model Altman Z-Score Pada Perusahaan Makanan Dan Minuman. *Doctoral Dissertation*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Kordestani, G., Biglari, V., & Bakhtiari, M. (2011). Ability of combinations of cash flow components to predict financial distress. *Business: Theory And Practice*. Vol. 12 No.3, hal: 277-285.
- Laucereno, S. F. 2017. 01 Desember. Matahari Taman Anggrek Mau Tutup, Bagaimana Nasib Karyawan?. Detik Finance. Online. Halaman 1. <https://finance.detik.com>. (01 Desember 2017).
- Lidyana, V. 2019. 26 Desember. Giant Tutup 7 Gerai Sepanjang 2019. Detik Finance. Online. Halaman 1-2. <https://finance.detik.com>. (26 Desember 2019).
- Limanto, M. C. (2017). Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Sektor Pertambangan Dan Pertanian Menggunakan Metode Grover Tahun 2012-2015. *Arthavidya Jurnal Ilmiah Ekonomi*, 19, 63-76.
- Ma'ruf, H. (2005). *Pemasaran Ritel*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Nilasari, D., & Haryanto, M. (2018). Memprediksi Perusahaan Yang Berpotensi Mengalami Masalah Keuangan Dengan Model Altman, Springate, dan Zmijewski. *Diponegoro Journal of Management*. Vol. 7 No.2, hal: 1-11.
- Nurjannah, & Susila, I. (2018). Analisis Potensi Kebangkrutan Dengan Metode Springate Pada Perusahaan Tekstil Dan Garmen Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Skripsi*. Fakultas Sosial Humaniora. Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur. Kalimantan Timur.
- Nugroho, S. A. (2012). *Hukum Persaingan Usaha di Indonesia, dalam Teori dan Praktik serta Penerapan Hukumnya*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Grup.
- Octavianita, & Susila, I. (2018). Analisis Potensi Kebangkrutan Dengan Metode Springate Pada Perusahaan Ritel Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Skripsi*. Fakultas Sosial Humaniora. Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur. Kalimantan Timur.
- Prastowo, D. (2011). *Analisis Laporan Keuangan Konsep dan Aplikasi Edisi Ketiga*. Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan AMP YKPN.
- Priambodo, D., & Pustikaningsih, A. (2018). Analisis Perbandingan Model Altman, Springate, Grover, Dan Zmijewski Dalam Memprediksi Financial Distress (Studi Empiris Pada Perusahaan Sektor Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2015). *Jurnal Profita: Kajian Ilmu Akuntansi*. Vol. 6, hal: 1-10.

- Prihadi, T. (2011). *Analisis Laporan Keuangan Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PPM.
- Priyantini, A. (2015). Analisis Penggunaan Model Zmijewski (X-Score) Untuk Memprediksi Kondisi Financial Distress Pada Perusahaan Sektor Properti Dan Real Estate Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2009-2013. *Doctoral Dissertation*. Fakultas Ekonomi Dan Bisnis. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Putra, I. G., & Septiani, R. (2016). Analisis Perbandingan Model Zmijewski dan Grover Pada Perusahaan Semen Di BEI 2008-2014. *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*. Vol. 4 No.3, hal: 1143-1154.
- Rahayu, P., & Mukharomah, W. (2016). Analisis Penggunaan Metode Springate (S-Score) Sebagai Prediktor Kebangkrutan. *Doctoral Dissertation*. Fakultas Ekonomi Dan Bisnis. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Rimawati, I., & Darsono. (2017). Pengaruh Tata Kelola Perusahaan, Biaya Agensi Manajerial Dan Leverage Terhadap Financial Distress. *Diponegoro Journal of Accounting*. Vol. 6 No.3, hal: 1-12.
- Rismawaty. (2012). Analisis Perbandingan Model Prediksi Financial Distress Altman, Springate, Ohlson, dan Zmijewski. *Skripsi*. Fakultas Ekonomi Dan Bisnis. Universitas Hasanuddin. Makassar. Makassar.
- Rozzy, N. S., & Dzulkirom, M. (2018). Analisis Prediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Dengan Model Ohlson (Y-Score) Dan Altman (Z-Score). *Jurnal Administrasi Bisnis*. Vol. 55 No. 1, hal: 161-169.
- S.R, Soemarso. (2004). *Akuntansi Suatu Pengantar (Edisi 5)*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sari, E. W. (2015). Penggunaan Model Zmijewski, Springate, Altman Z-Score Dan Grover Dalam Memprediksi Kepailitan Pada Perusahaan Transportasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Skripsi*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Dian Nuswantoro. Semarang.
- Sekaran, U. (2017). *Metode Penelitian Untuk Bisnis (Edisi 6)*. Bandung: Salemba Empat.
- Setiawan, S. R. 2019. 29 Oktober. Laba Bersih Matahari Departement Store Turun Lebih dari 20 Persen. Kompas. Online. Halaman 1. <https://money.kompas.com>. (29 Oktober 2019).
- Sugianto, D. 2017. 15 September. Alasan Matahari Tutup di Manggarai dan Blok M: Sepi Pengunjung. Detik Finance. Online. Halaman 1. <https://finance.detik.com>. (15 September 2017).

Sugianto, D. 2017. 25 Oktober. Mau Tutup Lotus, Begini Kinerja Keuangan Mitra Adiperkasa. Detik Finance. Online. Halaman 1. <https://finance.detik.com>. (25 Oktober 2017).

Sugianto, D. 2019. 24 Juni. Tutup 6 Toko Giant, Hero Sudah 2 Tahun Rugi. Detik Finance. Online. Halaman 1. <https://finance.detik.com>. (24 Juni 2019).

Sugianto, D. 2018. 31 Oktober. Tutup Toko, Induk Sevel Kantong Laba Rp 2,6M. Detik Finance. Online. Halaman 1. <https://finance.detik.com>. (31 Oktober 2018).

Supriati, D., Bawono, I. R., & Anam, K. C. (2019). Analisis Perbandingan Model Springate, Zmijewski, Dan Altman Dalam Memprediksi Financial Distress Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Journal of Business Administration*. Vol. 3 No. 2, hal: 258-270.

Tbk, M. P. 2018. 9 April. Penjualan Turun, Matahari Putra Prima Rugi Rp 1 Triliun. Databoks Katadata. Online. Halaman 1. <https://databoks.katadata.co.id>. (9 April 2018).

Thohari, M. Z., Sudjana, N., & Z. A., Z. (2015). Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Analisis Model Z-Score. *Jurnal Administrasi Bisnis*. Vol. 28 No. 1, hal: 149-157.

www.idx.co.id.

LAMPIRAN 1
PERUSAHAAN RITEL YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK
INDONESIA

No	KODE SAHAM	NAMA PERUSAHAAN
1	ACES	ACE HARDWARE INDONESIA TBK
2	AMRT	SUMBER ALFARIA TRIJAYA TBK
3	CENT	CENTRATAMA TELEKOMUNIKASI INDONESIA TBK
4	CSAP	CATUR SENTOSA ADIPRANA TBK
5	DAYA	DUTA INTIDAYA TBK
6	ECII	ELECTRONIC CITY INDONESIA TBK
7	ERAA	ERAJAYA SWASEMBADA TBK
8	GOLD	GOLDEN RETAILINDO TBK
9	HERO	HERO SUPERMARKET TBK
10	KOIN	KOKOH INTI AREBAMA TBK
11	LPPF	MATAHARI DEPARTMENT STORE TBK
12	MAPI	MITRA ADIPERKASA TBK
13	MIDI	MIDI UTAMA INDONESIA TBK
14	MKNT	MITRA KOMUNIKASI NUSANTARA TBK
15	MPPA	MATAHARI PUTRA PRIMA TBK
16	RALS	RAMAYANA LESTARI SENTOSA TBK
17	RANC	SUPRA BOGA LESTARI TBK
18	RIMO	RIMO INTERNATIONAL LESTARI TBK
19	SONA	SONA TOPAS TOURISM INDUSTRY TBK
20	TELE	TIPHONE MOBILE INDONESIA TBK

LAMPIRAN 2
TABULASI PERHITUNGAN MODEL SPRINGATE

TAHUN	KODE SAHAM	X1	X2	X3	X4	S-Score	FD
2016	ACES	0.6522	0.23601	2.2208	1.309	3.3856	0
	AMRT	-0.061	0.06532	0.5971	2.881	1.6842	0
	CENT	0.0497	-0.0154	-0.2119	0.107	-0.0931	1
	CSAP	0.1514	0.04718	0.0404	1.8789	1.0791	0
	DAYA	0.2994	0.5245	-0.3012	1.1914	2.1963	1
	ECII	0.6001	-0.03505	-0.2776	0.8821	0.6801	1
	ERAA	0.1661	0.07186	0.0973	2.7676	1.5629	0
	GOLD	-0.1244	-0.0416	-0.0966	0.0639	-0.294	1
	HERO	0.113	-0.0045	0.0935	1.827	0.895	0
	KOIN	0.1274	-0.0044	-0.0002	2.0452	0.9356	0
	LPPF	0.0794	0.52031	0.9785	2.0368	3.1396	0
	MAPI	0.192	0.0439	0.0878	1.1915	0.867	0
	MIDI	-0.1231	0.09901	0.1106	0.0019	0.2509	0
	MKNT	0.7972	0.1172	0.1428	1.717	1.962	0
	MPPA	0.1147	0.0254	0.0303	2.0185	1.0236	0
	RALS	0.3921	0.07922	0.461	1.2604	1.4555	0
	RANC	0.2095	0.02458	0.1954	2.862	1.565	0
	RIMO	0.1777	-0.51701	-0.0268	0.0027	-1.421	1
	SONA	0.4242	0.0081	-0.0191	1.376	0.9996	1
	TELE	0.7577	0.12347	0.5085	3.3243	2.8248	0
2017	ACES	0.6503	0.21865	2.0074	1.3273	3.1969	0
	AMRT	-0.069	0.0473	0.0244	2.806	1.2126	0
	CENT	0.0063	-0.0045	-0.1539	0.1575	-0.0459	1
	CSAP	0.0979	0.04352	0.0365	1.876	1.0089	0
	DAYA	0.2488	0.60091	-0.0308	1.319	2.6083	1
	ECII	0.6111	-0.02288	-0.0832	0.9571	0.8872	1
	ERAA	0.1844	0.0676	0.0948	2.73	1.552	0
	GOLD	-0.1382	0.01458	-0.0033	0.1466	-0.0411	1
	HERO	0.0738	-0.04397	-0.1257	1.7702	0.5661	1
	KOIN	0.1224	-0.0109	0.0119	2.1582	0.9637	1
	LPPF	-0.0075	0.44389	0.795	1.8469	2.6185	0
	MAPI	0.1955	0.09804	0.1308	1.292	1.1055	0
	MIDI	-0.156	0.0683	0.0451	2.002	0.8796	0
	MKNT	0.2047	0.13409	0.0762	6.5427	3.2899	0
	MPPA	-0.2562	-0.2872	-0.4308	2.3149	-0.504	1

	RALS	0.4181	0.07703	0.4449	1.1493	1.4205	0
	RANC	0.2254	0.0079	0.1558	2.7232	1.4485	0
	RIMO	-0.0351	0.0052	0.1086	0.0478	0.0707	0
	SONA	0.3994	0.0863	0.1856	1.3866	1.3535	0
	TELE	0.6818	0.11788	0.2713	3.1902	2.5192	0
2018	ACES	0.6512	0.18346	1.9058	1.3606	3.0361	0
	AMRT	0.0751	0.02934	0.0779	3.0145	1.4246	0
	CENT	0.0309	0.03454	0.0276	0.1538	0.2176	0
	CSAP	0.1356	0.04566	0.0399	1.8823	1.0591	0
	DAYA	0.1191	0.59166	0.0103	1.329	2.4775	0
	ECII	0.576	-0.01379	0.1298	1.0335	1.05	0
	ERAA	0.1824	0.12041	0.1555	2.7396	1.756	0
	GOLD	-0.0712	0.03223	-0.149	0.1446	-0.0149	1
	HERO	0.1268	-0.0239	-0.5782	2.0681	0.5029	1
	KOIN	0.0801	-0.00232	-0.0114	2.0462	0.8864	1
	LPPF	0.0545	0.46258	0.575	2.0343	2.6695	0
	MAPI	0.1499	0.11918	0.2166	1.369	1.2109	0
	MIDI	-0.1584	0.08344	0.0665	2.1576	0.9999	0
	MKNT	0.2375	0.16147	0.0176	5.553	2.9731	0
	MPPA	-0.0862	-0.19327	-0.3707	2.2236	-0.0373	1
	RALS	0.47	0.11576	0.656	1.0947	1.7103	0
	RANC	0.2163	0.01159	0.1718	2.6058	1.4141	0
	RIMO	-0.1126	0.01826	0.1095	0.0783	0.0437	0
	SONA	0.4866	0.15756	0.418	1.5806	1.8931	0
	TELE	0.7367	0.12003	0.416	3.5188	2.8093	0

LAMPIRAN 3
TABULASI PERHITUNGAN MODEL ZMIJEWSKI

TAHUN	KODE SAHAM	X1	X2	X3	Z-Score	FD
2016	ACES	0.18926	0.18288	7.261156	-4.1383	0
	AMRT	0.02843	0.72811	0.89598	-0.2813	0
	CENT	-0.02267	0.21117	1.43815	-3.0007	0
	CSAP	0.0175	0.66709	1.25754	-0.5814	0
	DAYA	-0.12105	0.50039	1.7625	-0.9101	0
	ECII	-0.01715	0.081782	10.28736	-3.7978	0
	ERAA	0.03525	0.540813	1.313341	-1.3812	0
	GOLD	-0.00718	0.442831	0.714107	-1.7464	1
	HERO	0.01611	0.271035	1.429388	-2.8333	0
	KOIN	-0.00371	0.828794	1.16034	0.4362	0
	LPPF	0.41567	0.618175	1.149013	-2.6515	0
	MAPI	0.01952	0.700842	1.449606	-0.3988	0
	MIDI	0.046005	0.789944	0.76618	-0.0074	1
	MKNT	0.01455	0.155175	6.268441	-3.506	0
	MPPA	0.00827	0.637447	1.230535	-0.7087	0
	RALS	0.087902	0.281817	2.80562	-3.1004	0
	RANC	0.05485	0.402253	1.59395	-2.2604	0
	RIMO	-0.42866	0.057625	0.012119	-2.0426	1
	SONA	-0.01414	0.433068	2.51433	-1.7779	1
	TELE	0.056425	0.609838	5.98914	-1.1018	0
2017	ACES	0.176273	0.20737	7.022617	-3.9393	0
	AMRT	0.011768	0.760285	0.88425	-0.0229	0
	CENT	-0.02649	0.339724	1.03836	-2.2485	0
	CSAP	0.017325	0.70315	1.15909	-0.3746	0
	DAYA	-0.01444	0.561754	1.56641	-1.0393	0
	ECII	-0.00515	0.097196	9.180809	-3.7595	0
	ERAA	0.039125	0.000583	1.32409	-4.478	0
	GOLD	-0.004235	0.543238	0.648132	-1.1871	1
	HERO	-0.025996	0.29395	1.271434	-2.5126	0
	KOIN	-0.01298	0.850004	1.14943	0.5988	0
	LPPF	0.351378	0.57107	0.986512	-2.63	0
	MAPI	0.030641	0.628621	1.48948	-0.8607	0
	MIDI	0.021076	0.81082	0.721335	0.224	1
	MKNT	0.039168	0.709143	1.29788	-0.4393	0

	MPPA	-0.231353	0.78364	0.641307	1.2052	1
	RALS	0.083113	0.28569	2.950008	-3.0574	0
	RANC	0.04687	0.000427	1.599603	-4.5149	0
	RIMO	0.010363	0.13147	0.63442	-3.5998	0
	SONA	0.04737	0.441989	2.223649	-2.0027	0
	TELE	0.04744	0.595033	3.88381	-1.1373	0
2018	ACES	0.18346	0.204035	6.49116	-3.9885	0
	AMRT	0.03015	0.000729	1.14965	-4.4361	0
	CENT	0.00685	0.004166	1.20691	-4.3119	0
	CSAP	0.01549	0.664554	1.23738	-0.5867	0
	DAYA	0.01262	0.603256	1.20588	-0.923	0
	ECII	0.01128	0.104575	8.403409	-3.7883	0
	ERAA	0.070127	0.000619	1.298838	-4.6172	0
	GOLD	-0.11579	0.60683	0.645204	-0.3225	1
	HERO	-0.199333	0.371559	1.36695	-1.2905	0
	KOIN	-0.00992	0.879521	1.093314	0.7536	0
	LPPF	0.21788	0.639458	1.100225	-1.6399	0
	MAPI	0.064433	0.520108	1.34958	-1.6307	0
	MIDI	0.03208	0.782098	0.734668	0.0106	1
	MKNT	-0.001667	0.678092	1.36373	-0.4328	0
	MPPA	-0.17178	0.760999	0.85639	0.8073	1
	RALS	0.11197	0.269992	3.254509	-3.2779	0
	RANC	0.05527	0.442431	1.56075	-2.0331	0
	RIMO	0.01788	0.166599	0.315679	-3.4321	1
	SONA	0.09872	0.390715	2.56147	-2.5274	0
	TELE	0.04578	0.533685	5.18859	-1.4847	0

LAMPIRAN 3
TABULASI PERHITUNGAN MODEL GROVER

TAHUN	KODE SAHAM	X1	X2	ROA	G-Score	FD
2016	ACES	0.6522	0.23601	0.18926	1.9935	0
	AMRT	-0.061	0.06532	0.02843	0.1782	0
	CENT	0.0497	-0.0154	-0.02267	0.087	1
	CSAP	0.1514	0.04718	0.0175	0.4671	0
	DAYA	0.2994	0.5245	-0.12105	2.3383	1
	ECII	0.6001	-0.03505	-0.01715	0.9282	1
	ERAA	0.1661	0.07186	0.03525	0.5751	0
	GOLD	-0.1244	-0.0416	-0.00718	-0.2897	1
	HERO	0.113	-0.0045	0.01611	0.2278	0
	KOIN	0.1274	-0.0044	-0.00371	0.2522	1
	LPPF	0.0794	0.52031	0.41567	1.9524	0
	MAPI	0.192	0.0439	0.01952	0.5229	0
	MIDI	-0.1231	0.09901	0.046005	0.1902	0
	MKNT	0.7972	0.1172	0.01455	1.7711	0
	MPPA	0.1147	0.0254	0.00827	0.3325	0
	RALS	0.3921	0.07922	0.087902	0.9722	0
	RANC	0.2095	0.02458	0.05485	0.4855	0
	RIMO	0.1777	-0.51701	-0.42866	-1.4028	1
	SONA	0.4242	0.0081	-0.01414	0.7848	1
	TELE	0.7577	0.12347	0.056425	1.7265	0
2017	ACES	0.6503	0.21865	0.176273	1.8715	0
	AMRT	-0.069	0.0473	0.011768	0.1039	0
	CENT	0.0063	-0.0045	-0.02649	0.0525	1
	CSAP	0.0979	0.04352	0.017325	0.3664	0
	DAYA	0.2488	0.60091	-0.01444	2.5133	1
	ECII	0.6111	-0.02288	-0.00515	0.9875	1
	ERAA	0.1844	0.0676	0.039125	0.5907	0
	GOLD	-0.1382	0.01458	-0.004235	-0.1213	1
	HERO	0.0738	-0.04397	-0.025996	0.0295	1
	KOIN	0.1224	-0.0109	-0.01298	0.222	1
	LPPF	-0.0075	0.44389	0.351378	1.55	0
	MAPI	0.1955	0.09804	0.030641	0.7128	0
	MIDI	-0.156	0.0683	0.021076	0.0318	0
	MKNT	0.2047	0.13409	0.039168	0.8505	0
	MPPA	-0.2562	-0.2872	-0.231353	-1.3397	1

	RALS	0.4181	0.07703	0.083113	1.0077	0
	RANC	0.2254	0.0079	0.04687	0.455	0
	RIMO	-0.0351	0.0052	0.010363	0.0166	0
	SONA	0.3994	0.0863	0.04737	1.0091	0
	TELE	0.6818	0.11788	0.04744	1.5824	0
2018	ACES	0.6512	0.18346	0.18346	1.753	0
	AMRT	0.0751	0.02934	0.03015	0.2804	0
	CENT	0.0309	0.03454	0.00685	0.2254	0
	CSAP	0.1356	0.04566	0.01549	0.436	0
	DAYA	0.1191	0.59166	0.01262	2.2673	0
	ECII	0.576	-0.01379	0.01128	0.9603	0
	ERAA	0.1824	0.12041	0.070127	0.7667	0
	GOLD	-0.0712	0.03223	-0.11579	0.051	1
	HERO	0.1268	-0.0239	-0.199333	0.188	1
	KOIN	0.0801	-0.00232	-0.00992	0.1815	1
	LPPF	0.0545	0.46258	0.21788	1.718	0
	MAPI	0.1499	0.11918	0.064433	0.7089	0
	MIDI	-0.1584	0.08344	0.03208	0.0792	0
	MKNT	0.2375	0.16147	-0.001667	0.9986	1
	MPPA	-0.0862	-0.19327	-0.17178	-0.7404	1
	RALS	0.47	0.11576	0.11197	1.2248	0
	RANC	0.2163	0.01159	0.05527	0.4524	0
	RIMO	-0.1126	0.01826	0.01788	-0.0669	0
	SONA	0.4866	0.15756	0.09872	1.3946	0
	TELE	0.7367	0.12003	0.04578	1.6804	0

LAMPIRAN 4 STATISTIK DESKRIPTIF

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Springate	60	-1.4210	3.3856	1.314853	1.0670135
Zmijewski	60	-4.6172	1.2052	-1.845292	1.5952839
Grover	60	-1.4028	2.5133	.685740	.8246136
Valid N (listwise)	60				

LAMPIRAN 5 UJI NORMALITAS

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test				
		Springate	Zmijewski	Grover
N		60	60	60
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	1.314853	-1.845292	.685740
	Std. Deviation	1.0670135	1.5952839	.8246136
Most Extreme Differences	Absolute	.091	.077	.109
	Positive	.091	.073	.097
	Negative	-.087	-.077	-.109
Test Statistic		.091	.077	.109
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}	.076 ^c
a. Test distribution is Normal.				
b. Calculated from data.				
c. Lilliefors Significance Correction.				
d. This is a lower bound of the true significance.				

LAMPIRAN 6
UJI HOMOGENITAS

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
HASIL	Based on Mean	18.242	2	177	.073
	Based on Median	16.950	2	177	.250
	Based on Median and with adjusted df	16.950	2	158.803	.253
	Based on trimmed mean	18.249	2	177	.111

LAMPIRAN 7
UJI UNIVARIATE ANOVA

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: Hasil					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	335.768 ^a	2	167.884	115.426	.000
Intercept	.482	1	.482	.332	.565
Category	335.768	2	167.884	115.426	.000
Error	257.443	177	1.454		
Total	593.694	180			
Corrected Total	593.211	179			
a. R Squared = .566 (Adjusted R Squared = .561)					

LAMPIRAN 8

HASIL *MULTIPLE COMPARISONS ANOVA*

Multiple Comparisons							
Dependent Variable: Hasil							
	(I) Category	(J) Category	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSD	Springate	Zmijewski	3.160145*	.2201877	.000	2.639710	3.680580
		Grover	.629113*	.2201877	.013	.108678	1.149549
	Zmijewski	Springate	-3.160145*	.2201877	.000	-3.680580	-2.639710
		Grover	-2.531032*	.2201877	.000	-3.051467	-2.010596
	Grover	Springate	-.629113*	.2201877	.013	-1.149549	-.108678
		Zmijewski	2.531032*	.2201877	.000	2.010596	3.051467
LSD	Springate	Zmijewski	3.160145*	.2201877	.000	2.725614	3.594676
		Grover	.629113*	.2201877	.005	.194582	1.063644
	Zmijewski	Springate	-3.160145*	.2201877	.000	-3.594676	-2.725614
		Grover	-2.531032*	.2201877	.000	-2.965563	-2.096501
	Grover	Springate	-.629113*	.2201877	.005	-1.063644	-.194582
		Zmijewski	2.531032*	.2201877	.000	2.096501	2.965563

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.